

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**  
**INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE LISBOA**



**TRABALHO DE PROJECTO**

**Organização Flexível do Conhecimento: Estratégias para a Retenção e  
Transmissão do Conhecimento e do Saber-fazer nas Empresas do  
Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico**

**Carlos Manuel Casadinho Silva**

**CICLO DE ESTUDOS CONDUCENTE AO GRAU DE MESTRE  
EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**

**Área de especialização em Formação de Adultos**

2011

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**  
**INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE LISBOA**



**TRABALHO DE PROJECTO**

**Organização Flexível do Conhecimento: Estratégias para a Retenção e  
Transmissão do Conhecimento e do Saber-fazer nas Empresas do  
Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico**

**Carlos Manuel Casadinho Silva**

**CICLO DE ESTUDOS CONDUCENTE AO GRAU DE MESTRE  
EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**

**Área de especialização em Formação de Adultos**

**Trabalho de Projecto orientado pela Prof. Doutora Natália Alves**

**2011**

# Índice

Resumo

Abstract

Agradecimentos

Glossário

<b>Introdução .....</b>	<b>9</b>
-------------------------	----------

<b>CAPÍTULO I – O problema da retenção e transmissão do conhecimento nas organizações .....</b>	<b>15</b>
---	-----------

1.1 – Identificação do objectivo do projecto a desenvolver.....	15
---	----

1.2 – Diagnóstico do problema .....	16
-------------------------------------	----

1.3 – Identificação do público-alvo.....	18
--	----

<b>CAPÍTULO II – Organizações e conhecimento .....</b>	<b>21</b>
--	-----------

2.1 – Organização qualificante e organização aprendente .....	31
---	----

2.1.1 Da organização qualificante à organização aprendente.....	33
---	----

2.2 – Porquê uma estratégia de retenção e transmissão do conhecimento.....	36
--	----

2.3 – A importância das competências para as organizações .....	40
---	----

2.4 – O desafio de promover a aprendizagem nas organizações .....	43
---	----

2.5 – Prevenção da perda do saber-fazer ao nível da organização .....	46
---	----

<b>CAPÍTULO III – O sector metalúrgico, metalomecânico e electromecânico português .....</b>	<b>53</b>
--	-----------

3.1 – Sector MM: Motor histórico do desenvolvimento económico dos países.....	59
---	----

3.2 – Relevância do Sector MM em Portugal .....	60
---	----

3.3 – Orientação exportadora do Sector MM .....	60
---	----

3.3.1 Mercados de destino das exportações.....	60
--	----

3.3.2 Capacidade exportadora .....	61
------------------------------------	----

3.4 – Performance económico-financeira do Sector MM .....	62
---	----

3.4.1 Principais conclusões.....	62
----------------------------------	----

3.5 – Recursos humanos no Sector MM .....	62
3.5.1 Perfil dos trabalhadores .....	62
3.5.2 Distribuição do emprego .....	66
3.5.3 Evolução das habilitações literárias.....	66
3.5.4 Dinâmica das qualificações .....	67
3.5.5 Dinâmica das classes de profissões .....	67
3.5.6 “Stock” de capital humano .....	67
3.6 – Infra-estruturas de suporte ligadas ao Sector MM .....	68
<b>CAPÍTULO IV – Caracterização da empresa - Joper .....</b>	<b>69</b>
4.1 – A missão, a visão e a politica .....	71
4.2 – Objectivos estratégicos e específicos .....	72
4.3 – Caracterização dos recursos humanos .....	72
4.3.1 Composição por sexo .....	73
4.3.2 Nacionalidade .....	74
4.3.3 Estrutura de qualificações.....	75
4.3.4 Composição etária .....	75
4.3.5 Antiguidade na empresa .....	76
<b>CAPÍTULO V – Procedimentos metodológicos .....</b>	<b>79</b>
5.1 – Descrição do processo.....	79
5.1.1 Entrevistas semi-directivas .....	80
5.1.2 Local da aplicação de entrevistas semi-directivas.....	81
5.1.3 Objectivos da aplicação de entrevistas semi-directivas.....	82
5.1.4 Selecção dos trabalhadores para aplicação de entrevistas semi-directivas .	83
5.2 – Técnicas de tratamento de dados .....	84
5.2.1 Análise de conteúdo .....	84

<b>CAPÍTULO VI – Retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer na empresa - Joper .....</b>	<b>87</b>
6.1 – A organização do trabalho .....	88
6.2 – O acesso à formação .....	89
6.3 – Os processos de retenção e transmissão do conhecimento .....	91
6.4 – Constrangimentos e factores potenciadores da retenção e transmissão do conhecimento.....	93
6.4.1 Síntese de estratégias aplicadas e factores potenciadores .....	94
 <b>CAPÍTULO VII – Orientações e estratégias para a retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer nas organizações .....</b>	 <b>97</b>
7.1 – Orientações para a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer .....	100
7.2 – Estratégias para a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer .....	106
 <b>Conclusões .....</b>	 <b>111</b>
 Bibliografia.....	 115
Anexos.....	119

## **Resumo**

A retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer nas empresas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico Português, é, actualmente, uma questão central para fazer face aos desafios da competitividade e à necessidade de sobrevivência de muitas organizações, num mercado global e cada vez mais competitivo.

O presente trabalho de projecto visa assim fazer uma análise e estimular uma reflexão, sobre a forma como as empresas estão a enfrentar a retirada de muitos trabalhadores mais velhos e que são detentores desse conhecimento e saber-fazer.

Tem como objectivos contribuir, por um lado, para a compreensão da problemática em estudo e, por outro, apresentar um conjunto de estratégias com vista à retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer, e à difusão de uma cultura facilitadora da emergência de uma organização flexível do conhecimento.

## **Palavras-chave:**

Retenção e Transmissão de Conhecimento, Saber-fazer e Competência.

## **Abstract**

The retention and transmission of knowledge and know-how in Portuguese companies of the metallurgical, mechanical engineering and electro mechanic sector, is currently a central question that presents the greatest relevance to the competitiveness and survival of many organizations in a global and increasingly competitive market.

Therefore, this research project aims to analyze and to stimulate a reflection on how companies are facing the withdrawal of many older workers who are holders of such knowledge and know-how.

Its goal is to contribute, in one hand, to understand this issue under study and, on the other, to present a set of strategies to achieve the retention and transmission of knowledge in the companies, and to introduce a facilitating culture to the emergency of a flexible organization of knowledge.

## **Keywords:**

Retention and Transmission the Knowledge, Know-How and Competence.

## Agradecimentos

Cumpre-me apresentar nesta fase alguns agradecimentos e reconhecer um conjunto de pessoas que muito têm contribuído para o meu desenvolvimento pessoal como homem e como profissional.

Sem elas, seria completamente impossível estar a trilhar este caminho, pois tal como afirmou Mahatma Gandhi (1869-1948), “Não existe um caminho para a felicidade. A felicidade é o caminho”.

À Lena, Patrícia e Inês, minha esposa e filhas, pois nada disto seria possível sem o seu inegável apoio e por acreditarem em mim, incentivando-me todos os dias a ter coragem para continuar.

Aos meus pais, Ismael e Maria, pelo seu amor incondicional, por tudo o que me transmitiram e por sempre apoiarem as minhas decisões. A quem devo muito do que sou e estarei eternamente grato.

Aos meus sogros, Alberto e Amélia, particularmente ao meu sogro Alberto, falecido recentemente, que sempre nos incutiu o gosto pela leitura e pela aprendizagem, pelo conhecimento e pela curiosidade.

À minha irmã e grande amiga Paula, por sempre ter tido a coragem e a frontalidade de me questionar quando necessário, levando-me a pensar a vida e as coisas com um outro olhar, assim como todo o carinho e amor que indefinidamente sente por mim.

Ao CENFIM, organização onde trabalho, pela disponibilidade me concedida para poder corresponder à exigência da frequência deste Mestrado, assim como por tudo o que me tem proporcionado em termos profissionais e pessoais.

À Professora Doutora Natália Alves que me orientou neste trabalho com rigor e demonstrando continuamente a compreensão necessária e dando o incentivo certo, para poder seguir firme na concretização deste projecto.



## Glossário (Siglas e Acrónimos)

- **AIMMAP** – Associação dos Industriais Metalúrgicos, Metalomecânicos e Afins de Portugal
- **AM&A** – Augusto Mateus & Associados
- **ANEMM** – Associação Nacional das Empresas Metalúrgicas e Electromecânicas
- **CAD** – Desenho Assistido por Computador
- **CAM** – Fabrico Assistido por Computador
- **CENFIM** – Centro de Formação Profissional da Indústria Metalúrgica e Metalomecânica
- **CET** – Curso de Especialização Tecnológica
- **CNC** – Comando Numérico por Computador
- **CT** – Código de Trabalho
- **I&D** – Investigação e Desenvolvimento
- **I&DT** – Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (nas Empresas)
- **I+D+I** – Investigação, Desenvolvimento e Inovação
- **IEFP** – Instituto do Emprego e Formação Profissional
- **ISO** - International Organization for Standardization
- **IT** – Indústria Transformadora
- **NO** – Novas Oportunidades
- **PIB** – Produto Interno Bruto
- **PME** – Micro, Pequenas e Médias Empresas
- **POPH** – Programa Operacional de Potencial Humano
- **RVCC PRO** - Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências Profissionais
- **Sector MM** - Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico
- **SKRAT** – Práticas Estratégicas para a Retenção e Transmissão do Conhecimento nas Empresas
- **SWOT** – Strong, Weak, Opportunities, Threats
- **TIC** – Tecnologias da Informação e Comunicação
- **VAB** – Valor Acrescentado Bruto
- **VN** – Volume de Negócios



## Introdução

A sociedade contemporânea é caracterizada por céleres mudanças no que respeita aos contextos de trabalho e às exigências profissionais, que são cada vez mais complexas e que requerem uma preparação dos profissionais em termos técnicos, tecnológicos, comunicacionais e organizacionais.

Os tempos actuais apontam para intensas mudanças nas pessoas e em organizações que buscam vencer num mercado de concorrência exasperada e altamente competitivo, tantas vezes desleal e sem regras. Na visão de Chiavenato (2000), essas mudanças ficam evidentes quando observamos o poder das tendências actuais como a globalização, tecnologia, informação, conhecimento, serviços, qualidade, produtividade e competitividade.

Para permanecer competitiva, a empresa precisa do conhecimento, habilidade e competência dos seus trabalhadores, sendo uma forte estratégia organizacional para vencer os desafios presentes e do futuro.

Por isso, é imprescindível dar espaço e oportunidade para a formação profissional<sup>1</sup> e desenvolvimento dos trabalhadores, pois só através de profissionais motivados, que partilhem o saber-fazer adquirido e qualificados de acordo com e para as funções e tarefas que desempenham, será possível manter-se num patamar acima das outras empresas, assim como enfrentar as mudanças frequentes no cenário social, económico, político, cultural, tecnológico e ambiental, agregar valor ao negócio e aproveitar as oportunidades de mercado.

Segundo Almerindo Afonso e Fátima Antunes (2001), alguns relatórios e estudos sectoriais realizados no âmbito da União Europeia, apontam para o papel estratégico da educação e da formação na sociedade europeia e para o seu desenvolvimento futuro.

Os Livros Brancos da Comissão Europeia (*Ensinar e Aprender*: rumo à sociedade cognitiva e *Crescimento, Competitividade e Emprego*: os desafios e as pistas para entrar

---

<sup>1</sup> Por Formação Profissional, e no entender destes autores, entende-se: “a aquisição sistemática de competências, normas, conceitos ou atitudes que origina um desempenho melhorado em contexto profissional” (Goldstein e Gessner, 1988, p.43).

no século XXI) constituem os dois documentos mais frequentemente evocados sobre a problemática em análise.

No primeiro documento, ressaltando que “a educação e a formação não podem por si resolver a questão do emprego e, de um modo mais geral, a da competitividade das indústrias e dos serviços” (Comissão Europeia, 1995, p.5) atribuiu-se-lhes, no entanto, um papel central não apenas porque são consideradas as pedras angulares da *sociedade cognitiva* (conceito que não cabe aqui neste trabalho aprofundar), como também porque se espera que contribuam para a coesão social e para a prevenção da exclusão.

Do mesmo modo, o segundo documento referido afirma:

“Para o relançamento do crescimento, a renovação da competitividade e o restabelecimento de um nível de emprego socialmente aceitável na Comunidade, a educação e a formação – paralelamente à sua missão fundamental de promoção do desenvolvimento individual e dos valores da cidadania – são incontestavelmente chamadas a desempenhar um papel determinante”. (Comissão Europeia, 1994, p.139)

Observa-se ainda neste mesmo documento, que muitas das exigências que pesam sobre os sistemas de educação e formação são percebidas como contraditórias, porque se espera que tais sistemas ...

“Resolvam os problemas de competitividade das empresas, a crise do emprego, o drama da exclusão social e da marginalidade, em suma, que ajudem a sociedade a ultrapassar as suas actuais dificuldades e a controlar as profundas mutações que hoje em dia atravessa”. (Idem, ibidem)

Por isto, se percebem também as afirmações, tantas vezes feitas por vários actores dos mais diferentes sectores da sociedade, sobre a importância da educação e formação para a resolução dos problemas da competitividade e, sobretudo, do emprego.

Por outro lado, a organização da economia, da produção e do trabalho apresenta uma complexidade e diversidade de configurações, dinâmicas e tendências, que sugerem estarmos em presença de um processo de transformação, em que emergem, se confrontam e podem vir a consolidar-se diferentes modelos de organização do trabalho

e de processos produtivos, implicando formas alternativas de mediação de conflitos e interesses sociais.

Este trabalho de projecto surge de algumas inquietudes, de quem tem no seu trabalho diário e como responsabilidades profissionais um contacto directo e frequente com empresas e trabalhadores, e se vê confrontado com as dificuldades das empresas em reter e transmitir o conhecimento e o saber-fazer.

As dificuldades apontadas, retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer, resultam quase sempre da não existência de procedimentos formais que permitam registar e documentar as práticas existentes e tantas vezes já previamente identificadas pelos trabalhadores e responsáveis das organizações.

Esta preocupação é hoje comum a praticamente todas as organizações (de uma forma geral) e às empresas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico (em particular), o que tem levado à necessidade por parte dos seus responsáveis em reflectir e poder apontar estratégias que possam minimizar (ou resolver) essas dificuldades (ou problemas).

Este tipo de acção terá de resultar, assim, e no seguimento do que se disse antes, de um aprofundado diagnóstico das dificuldades (problemas) das empresas, em matéria de retenção e transmissão do seu conhecimento e saber-fazer, adquirido e desenvolvido pelos seus trabalhadores, pela utilização da tecnologia disponível e por anos de experiência, únicos e distintos de organização para organização, e que fazem parte integrante da sua história, da sua “cultura organizacional” e das capacidades técnicas e humanas apropriadas nesse período.

Pois uma organização (ou empresa) que não consegue segurar e desenvolver o seu know-how, é uma organização débil e que pode comprometer o seu futuro. Não perceber isto, primeiramente, mas sobretudo por não haver resposta consistente e qualificada à sua concretização, posteriormente, é de facto, e sem qualquer dúvida – *um sério Problema*, mas que também pode resultar, simultaneamente, num conjunto de grandes oportunidades e de tempo para repensar decisões e apontar novas estratégias.

Uma empresa não pode deixar de responder aos constantes e complexos desafios a que em todo o momento está confrontada, por não ter essa capacidade de resposta ou por a ter perdido (por saída da empresa dos seus trabalhadores seniores por passagem à

reforma, por exemplo, e sem ter previsto a transferência do conhecimento e do saber-fazer para os mais novos).

Este é também um dos primeiros passos, juntamente com outros, como a falta de encomendas (clientes) e a reduzida flexibilidade e capacidade de resposta à concepção e produção de novos produtos e do alargamento do negócio a diferentes mercados, que leva algumas empresas, e designadamente as Micro, Pequenas e Médias Empresas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico, a iniciar um processo de decadência e que em certos casos termina com a sua extinção.

Com este trabalho de projecto pretende-se, não só identificar os eventuais constrangimentos e dificuldades na retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer nas empresas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico, mas, também, apontar pistas e mecanismos necessários para a implementação nas organizações de uma prática consistente e estratégica de retenção e transferência de conhecimento e do saber-fazer.

Para isso se trabalhou neste projecto directamente com uma empresa desse sector ao nível dos seus responsáveis e trabalhadores (empresa fabricante de equipamentos agrícolas e instalada numa relevante região agrícola e agro-industrial do país, e que mais adiante neste trabalho se caracteriza), precisamente para identificar eventuais constrangimentos e/ou potencialidades no que respeita à retenção e transmissão do conhecimento e do saber nessa organização.

Sector que como veremos mais à frente quando se fizer igualmente a sua caracterização, tem uma enorme importância no contexto industrial em Portugal e, particularmente, na indústria transformadora. É ainda responsável por uma quota muito significativa das actuais exportações portuguesas e com tendência para crescer, conforme se evidenciará em capítulos decorrentes deste trabalho de projecto.

Respeitante à forma como está organizado este trabalho, aborda-se genericamente no capítulo 1 por que razão a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer é um problema nas organizações e em que consistem essas dificuldades. É feita desde logo a identificação do público-alvo e uma referência ao Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico Português.

Já no capítulo 2 faz-se um enquadramento teórico sobre as organizações e o conhecimento. Permitindo uma melhor compreensão dos temas abordados e que suportam este trabalho. Pretende-se assim, analisar a temática em estudo ao nível do seu enquadramento teórico, dotando-o de rigor científico.

No capítulo 3 caracteriza-se de uma forma geral, o Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico Português. Foca-se, com especial relevância, a importância económica do sector principalmente ao nível das exportações, dando um contributo decisivo para o valor global das exportações portuguesas. Destaca-se, simultaneamente, a sua transversalidade na economia e descreve-se com algum detalhe os recursos humanos do sector.

Entretanto no capítulo 4 procede-se à caracterização da empresa Joper, sendo a mesma relevante no seio do sector, principalmente nas empresas fabricantes de equipamentos agrícolas. Quatro dos seus trabalhadores foram convidados pelo autor deste projecto a participarem e darem o seu contributo, através da aplicação de uma entrevista semi-directiva.

Descreve-se no capítulo 5 a metodologia a ser utilizada, com a enunciação do objecto em estudo e identificação das técnicas de recolha de dados a utilizar e dos respectivos objectivos, bem como as técnicas de tratamento da informação recolhida.

Os resultados da análise feita à retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer na empresa Joper são apresentados no capítulo 6. A organização do trabalho; o acesso à formação; os processos de transmissão e retenção; e os constrangimentos e factores potenciadores da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer.

No capítulo 7 são apresentadas algumas orientações e estratégias possíveis de serem aplicadas nas empresas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico, para a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer dos trabalhadores.

Finalmente, no capítulo 8 são feitas e enunciadas algumas conclusões e reflexões, consideradas necessárias e pertinentes, para uma melhor compreensão da matéria em análise.





# **CAPÍTULO I – O Problema da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer nas organizações**

## **1.1 Identificação do objectivo do projecto a desenvolver**

Este projecto destina-se a identificar as condições que permitem a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer nas empresas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico.

Para a prossecução deste objectivo são analisadas práticas actuais e propostas outras, eventualmente inovadoras, que contribuam para a retenção e transferência do saber e dos conhecimentos dos trabalhadores nas organizações.

Alguns objectivos se pretendem atingir com a realização deste projecto, como sejam:

- Facilitar a permuta de conhecimento e de saber-fazer dentro dos recursos humanos, entre os trabalhadores seniores (mais velhos) e os trabalhadores juniores (mais novos);
- Permitir a empregabilidade dos trabalhadores de mais de 50 anos, apoiando medidas e praticas de aprendizagem e de desenvolvimento de competências;
- Facultar um adequado acolhimento e uma melhor integração dos trabalhadores mais novos, reduzindo os períodos de adaptação aos seus novos postos de trabalho;
- Explicitar a importância do conhecimento implícito em processos de regeneração de postos de trabalho;
- Ajudar o desenvolvimento profissional e o crescimento dos trabalhadores na empresa;
- Potenciar o desenvolvimento de uma força laboral mais flexível que responda às contínuas mudanças no mundo laboral.

As organizações debatem-se hoje efectivamente com diversos e complexos problemas (económicos; financeiros; de recursos humanos, ao nível do recrutamento, por exemplo) e que colocam muitas vezes a sua sustentabilidade (e a própria sobrevivência) em risco, pelo que se torna imprescindível uma mudança rápida de paradigma.

A ideia base que apoia este novo conceito é o da maior “flexibilidade”, a fim de a empresa poder responder às condições e às pressões interiores e exteriores à empresa, neste último aspecto em concreto, no quadro da internacionalização da economia, das novas condições de competitividade, dos mercados emergentes, dos desenvolvimentos tecnológicos, da especialização do trabalho, entre outros.

Lapassouse (*cit. in* Fernandez *et. al*, 1995, p.32) refere que a ideia de “flexibilidade exprime a aptidão da empresa em adaptar-se às discontinuidades do seu ambiente”, admitindo desta forma “três postulados: a definição de objectivos estáveis para a empresa, o carácter incerto e evolutivo do seu ambiente e o carácter sistémico da organização”.

A empresa deve reagir (e por isso tornando-se flexível) através de uma aposta na inovação, modificação e adaptação das suas estruturas, nomeadamente, abandonando a separação existente entre serviços e departamentos e fomentando a cooperação no seio de equipas de trabalho e no trabalho em rede, sendo necessário reorganizar muitas vezes o trabalho e as funções atribuídas. Também uma resposta pronta na gestão dos seus recursos humanos é uma vantagem competitiva, e concretamente no que respeita ao desenvolvimento das qualificações e competências dos seus trabalhadores

## **1.2 Diagnóstico do problema**

Conforme é abordado no projecto SKRAT<sup>2</sup> (FundaciónMetal *et al.*, 2010), a consciência do desafio que constitui o saber-fazer nas organizações, decorrente dos processos de rotação e de envelhecimento activo, é de extrema importância para o

---

<sup>2</sup> O projecto SKRAT (Práticas Estratégicas para a Retenção e Transmissão do Conhecimento nas Empresas), foi financiado com o apoio da Comissão Europeia – Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida, teve vários parceiros de diferentes nacionalidades (o CENFIM, como parceiro português) e teve como Coordenador do Projecto a entidade espanhola Fundación para la Formación, la Cualificación y el Empleo en el Sector Metal de Astúrias.

Propõe-se desenvolver a inovação e os sistemas de formação profissional na Europa, através da melhoria do ambiente que proporciona a aprendizagem ao longo da vida nas empresas. O projecto SKRAT pretende otimizar significativamente a gestão das alterações demográficas e os elevados níveis de rotação dos postos de trabalho. A mudança de gerações, bem como o seu impacto económico negativo no emprego e na empregabilidade, põe em perigo a base dos conhecimentos e das competências das empresas e a sua competitividade e capacidade de adaptação à mudança. Com elevadas taxas de rotação dos postos de trabalho, reformas antecipadas e a falta de medidas concretas para a transferência de Know-how, os conhecimentos perdem-se e a produtividade sofre.

O projecto propõe um conjunto de ferramentas aos decisores, especialistas e profissionais, para facilitar a transferência inter-gerações de conhecimentos na indústria metalúrgica e electromecânica.

desenvolvimento futuro das empresas. Enquanto os empregadores esperam um pessoal flexível, criativo e produtivo, os trabalhadores por outro lado esperam um conjunto de políticas e procedimentos, que possam garantir a sua empregabilidade e a sua capacidade para fazer face à mudança natural do seu trabalho.

Os trabalhadores devem ser assim considerados activos das empresas e não apenas serem vistos como custos:

- A gestão de recursos humanos implica tanto uma estratégia na qual os trabalhadores são utilizados para alcançar os objectivos, como também uma preocupação para assegurar as condições do seu sucesso;
- Os trabalhadores devem ser constantemente acompanhados no seu desenvolvimento pessoal e profissional, e devem beneficiar de incentivos para garantir o envolvimento e a participação;
- Os empregadores devem interessar-se em investir tempo e recursos adequados para manter uma força de trabalho comprometida e apta para ganhar vantagem competitiva.

Neste projecto apontam-se algumas pistas de forma a consolidar o diagnóstico da situação em análise. Assim, podem ser considerados como relevantes os seguintes aspectos:

- Perda de conhecimento e do saber-fazer por parte das empresas, devido às elevadas taxas de rotação do pessoal e das mudanças organizacionais;
- Elevada competitividade e dificuldade na adaptação às mudanças;
- Dificuldades económicas, pré-reforma e falta de medidas orientadas para a transferência do saber-fazer, que supõem uma perda de conhecimento e competências, e consequente produtividade;
- A difícil e muitas vezes deficiente sucessão da gestão das empresas e, com isso, o também insucesso de muitas delas e consequente número de falências com a elevada taxa de desemprego associada.

A gestão das sucessões é um dos problemas de maior dificuldade de resolução para grande parte das empresas e, particularmente, para as PME<sup>3</sup>. Uma má escolha e aposta das pessoas que tem de pegar e dar seguimento ao destino das empresas, tantas vezes de descendência familiar, pode deitar por terra anos de trabalho e condenar ao fracasso uma marca ou um negócio, por melhor que seja a sua imagem no mercado, e por maior que seja o seu sucesso.

Em muitos desses casos, quando o empresário ou administrador de uma empresa é forçado a retirar-se do cargo que ocupava, por motivos diversos, e não tem herdeiros ou sucessores naturais que o substituam ou, ainda, investidores interessados na continuidade do negócio, a empresa tem como destino mais provável a falência ou o encerramento. Também neste aspecto, uma apropriada retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer pode marcar a diferença;

- A organização ainda não desenvolveu um quadro que represente o saber-fazer, tornando explícito o conhecimento existente, aptidões e competências dos trabalhadores;
- Não existe uma previsão relacionada com a falta de saber-fazer e de lacunas de aptidões;
- Não existem procedimentos explícitos para desenvolver o saber-fazer para funções específicas adequadas aos seus titulares;
- Os trabalhadores têm, até ao momento, experiências limitadas de intercâmbios profissionais inter-geracionais.

### **1.3 Identificação do público-alvo**

O projecto agora proposto destina-se a:

- Empregadores e trabalhadores, principalmente das PME do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico;
- Responsáveis de Recursos Humanos envolvidos nos processos de reorganização de postos de trabalho (podendo ser: reconversão de antigos e/ou criação e implementação de novos);

---

<sup>3</sup> PME – Micro, Pequenas e Médias Empresas.

- Empresas/organizações dispostas a adoptar novos métodos para a retenção e transmissão do conhecimento não-formal e do saber-fazer tácito.

A partir do pressuposto teórico que o processo de construção de competências dos trabalhadores é algo extremamente complexo e de difícil apreensão, podendo a formação profissional ser um caminho mas não suficiente e o único, pode tornar-se útil, e necessário no futuro, decompor a questão inicial em questões orientadoras da investigação-acção.

Todavia, deve-se salientar que a forma como as práticas são pensadas e desenvolvidas nunca é igual em todas as empresas ou organizações, dado que diversos factores distintos implicam a sua análise.

Poder-se-á indicar alguns desses factores e que devem ser tidos em conta, quando se estudam e analisam estratégias para a retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer nas empresas ou organizações, como por exemplo:

- A dimensão e estrutura organizativa da empresa;
- O tipo e o nível de complexidade prestado no serviço ou no fabrico do produto;
- O nível de formação e qualificação dos trabalhadores;
- A “cultura” da empresa ou organização;
- Ser uma empresa familiar e/ou PME ou Multinacional (capital privado), ou empresa pública (capital do estado);
- A valorização que os responsáveis das empresas ou organizações atribuem à formação e qualificação dos seus trabalhadores, proporcionando-lhes desenvolvimento profissional e pessoal, não só no que respeita a conhecimentos e competências profissionais, mas também ao desenvolvimento social e cultural do individuo como um todo, e independentemente de ser homem ou mulher.



## **CAPÍTULO II – Organizações e conhecimento**

A crescente globalização da economia europeia é acompanhada de um desfazamento entre as ofertas de pessoal qualificado e a procura de novas competências que respondam a esse desafio. Esse processo evolutivo é também portador de um fenómeno de desemprego significativo. Tal implica um novo conceito de competência profissional que supõe, não só um conjunto de saberes de base mas, também, um conjunto de saberes específicos e competências pessoais, relacionais e organizacionais que possam tornar o trabalhador apto a fazer face à rápida desactualização do conhecimento e à complexidade crescente dos processos cognitivos exigidos.

Assim, numa economia global em rápida mutação, o conhecimento está a tornar-se o activo mais valioso. Perante este cenário, é vital que o conhecimento e as bases de competências das pessoas (trabalhadores) sejam constantemente renovadas em todas as fases das suas vidas (pessoal e profissional), para que possam enfrentar com mais confiança os desafios e as tecnologias em desenvolvimento da actualidade e do futuro.

A Europa precisa de uma revisão substancial dos sistemas de educação e formação que possa encontrar correspondência na revolução das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) e acompanhe o ritmo do seu desenvolvimento contínuo, ao longo dos próximos anos (CE, 1994, p.19).

O trabalhador necessita de aceder a uma formação que vá melhorando as suas qualificações, de forma a adequar-se às exigências de inovação organizacional e tecnológica. Caso contrário, poderá ver em risco o seu posto de trabalho. Tal implica que a concepção do desenvolvimento do seu saber-fazer se renove continuamente, em função das exigências da sociedade actual. Esse desenvolvimento para acompanhar essa mudança, tem que ser permanente, e não apenas uma etapa na vida do indivíduo.

Os profissionais enfrentam actualmente um dilema: educaram-nos para nos movermos num mundo estático, local e previsível e temos que lidar com outro que funciona de forma dinâmica, global e incerta. Este facto traz como consequência a instabilidade laboral e uma nova forma de compreender e gerir o desenvolvimento da carreira profissional. Estamos na presença de uma mudança de paradigma em que o saber-fazer já não é suficiente.

Actualmente, deparamo-nos com novas e maiores exigências. O saber-ser é o que marca de diferença entre os profissionais nas empresas e no mercado. Já não é suficiente deter capacidades técnicas, pois requiere-se simultaneamente o desenvolvimento de capacidades genéricas tais como as habilidades relacionais e o trabalho em equipa.

As empresas, pelo seu lado, e de uma forma geral, têm hoje enormes preocupações com a inovação e desenvolvimento dos seus produtos e pelo saber-fazer adquirido/acumulado pelos seus trabalhadores. Nyhan (1991), enfatiza que as empresas compreendem, melhor do que nunca, a importância fundamental disso mesmo e a responsabilização de todos os intervenientes da empresa na retenção e transmissão desse saber-fazer, contemple esse conhecimento saberes científicos e/ou tecnológicos, e representando metodologias que considerem as competências transversais e comportamentais, para além das competências técnicas.

Assim, a empresa como contexto de trabalho, exerce uma acção socializadora e promotora de identidades profissionais, promove o desenvolvimento de novas competências e simultaneamente condiciona também as possibilidades formativas dos indivíduos. Segundo Lesne e Mianvielle (1990, p. 162) “a empresa é um poderoso sistema educativo ... produtor de qualificações, de saberes e de saberes-fazer”.

Em situação real de trabalho, funcionam como dimensões formativas e como condicionantes da formação e, conseqüentemente, da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer dos trabalhadores, os seguintes factores: modelo organizativo da empresa; os princípios ao nível da gestão, dos recursos humanos e materiais; as relações hierárquicas e as interações pessoais que se estabelecem; a circulação da informação e a comunicação com outros parceiros; a importância que se atribui ao trabalho, à responsabilização pelas tarefas, às tomadas de decisão e iniciativas pessoais; a dimensão da empresa, a sua história, as suas tradições e valores, a cultura e a identidade; e a inserção no meio e as relações com o mercado.

Isto não quer dizer, no entanto, que todos os contextos de trabalho contenham as mesmas possibilidades formativas. A formação em empresas que não apresentem, por exemplo, equipamentos adequados e de qualidade, e tenham uma gestão e organização do trabalho que se traduza em fracos conteúdos funcionais poderá, “através da pobreza de situações de trabalho que propicia, accionar mecanismos que conduzam à



regressão/desaprendizagem de competências” (Alves, 1992, p.115). O que se torna indispensável é que a imersão do trabalhador no seu contexto de trabalho propicie o desenvolvimento do sentido crítico e de responsabilidade face ao mundo do trabalho, de forma a promover a sua qualificação profissional e a sua progressão técnica e social.

Por outro lado, se bem que os contextos de trabalho possam ter dimensões formativas significativas, a apropriação de conhecimentos e o desenvolvimento das competências necessárias, nem sempre se podem circunscrever a esses contextos ou aos próprios processos de produção, exigindo, ainda, um tempo separado das práticas que seja consagrado ao desenvolvimento de capacidades e à aquisição de competências teóricas e de pesquisa.

Neste sentido, deverão as empresas prever, para os seus trabalhadores, contextos formativos que não sejam o posto de trabalho e que proporcionem uma reflexão sobre as práticas e a aquisição de um saber formal (Malglaive, 1994) que em alguns casos, sobretudo para os trabalhadores com menores níveis de qualificação, constituem uma oportunidade de formalizar os saberes adquiridos na prática, uma passagem do saber-fazer para o saber (Lopes, 1997).

No entender das associações empresarias do sector MM, este sector nos países desenvolvidos está assim sujeito a transformações importantes, seguramente de uma forma mais intensa do que outros sectores de actividade industrial.

Nesta ordem de ideias, é importante destacar, por exemplo, os seguintes aspectos: o contínuo e rápido avanço das tecnologias, em particular das tecnologias de informação e comunicação, da automação e da electrónica; a globalização dos mercados e a internacionalização da actividade produtiva e empresarial; a crescente diversidade da procura, em constante mutação e cada vez mais exigente; a aplicação contínua de novas técnicas organizativas e de gestão; e a maior (e mais exigente) qualificação dos trabalhadores (AIMMAP<sup>4</sup> e ANEMM<sup>5</sup>, 2010).

Estas transformações estão a forçar, de há uns anos a esta parte, as empresas a procurar fórmulas que lhes permitam gerir e potenciar a sua competitividade em todas as frentes.

---

<sup>4</sup> AIMMAP – Associação Nacional das Empresas Metalúrgicas, Metalomecânicas e Afins de Portugal.

<sup>5</sup> ANEMM – Associação Nacional das Empresas Metalúrgicas e Electromecânicas.

As mudanças constantes, a organização em rede, em vez de piramidal, as hierarquias flexíveis, as cooperações e as alianças (parcerias estratégicas), o recurso crescente à sub-contratação ... são características e factores da nova e futura realidade económico-empresarial.

Neste contexto, a organização do trabalho surge como um campo de actuação que deve ser considerado em toda a sua magnitude, já que o capital humano se converteu actualmente num factor chave de competitividade. Daí deriva a ideia que uma empresa não pode criar valor a longo prazo se não gerir e organizar adequadamente o seu pessoal, tendo em conta princípios relacionados com a remuneração, a formação / qualificação, a fidelidade, as condições de trabalho, higiene e segurança.

Presentemente, a organização do trabalho está imersa num processo de mutação, Comissão Europeia (1997)<sup>6</sup>, que supõe a substituição de uma estrutura hierárquica e rígida, baseada na realização de tarefas fortemente especializadas e frequentemente repetitivas, próprias dos sistemas tradicionais de produção em massa, por uma estrutura horizontal e em contínua mudança, baseada na informação e no conhecimento, na capacidade de adaptação, e na crescente implicação e responsabilidade dos trabalhadores, própria dos modernos sistemas de produção.

No caso das PME, e ainda segundo análise feita pelas associações do sector MM (AIMMAP e ANNEM, 2010), espera-se frequentemente que uma percentagem elevada dos trabalhadores de produção seja capaz de realizar diferentes actividades, com o objectivo de compensar as suas limitações estruturais, como a reduzida disponibilidade do pessoal, sem que, muitas vezes, estejam devidamente preparados para o fazer, e ainda obrigando-os a uma flexibilidade e polivalência exigente e desadequada com as suas qualificações.

É neste contexto de mudança que surge o conceito de "empresa flexível" desenvolvido por Atkinson (1984) e que pretende abordar, de uma forma inovadora, a adaptação do homem ao trabalho nas empresas. Por um lado, é possível assinalar a flexibilidade funcional, que implica que os trabalhadores sejam capazes de levar a cabo diferentes tarefas e funções dentro da mesma empresa, e que compreende fórmulas como a rotação no posto de trabalho, as unidades de produção ou grupos de trabalho.

---

<sup>6</sup> "Livro Verde sobre a cooperação para uma nova organização do Trabalho" (COM (97), 128 final).

Por outro lado, destaca-se a flexibilidade numérica, que permite à empresa aumentar e diminuir com agilidade o número de trabalhadores para adequar a disponibilidade da força de trabalho às suas necessidades, e que inclui modalidades como a adaptação do tempo de trabalho às necessidades de produção da empresa, a contratação eventual, a contratação a tempo parcial a sub-contratação.

Então, perante este complexo cenário actual com que se deparam as empresas do sector MM, ou seja, maior rotatividade, mais flexibilidade e agilidade, como, ainda, reter e transmitir o conhecimento e o saber-fazer entre os trabalhadores por forma a não se perder o know-how existente, perservando-o e desenvolvendo-o.

As empresas de sucesso são aquelas que criam sistematicamente novos conhecimentos. Por isso, pode-se questionar: por que não dispende tempo para entender como a retenção e transmissão do conhecimento pode ajudar as organizações a viabilizar uma série de factores, entre eles, a própria capacidade de inovação? Os ambientes de negócios encontram-se cada vez mais complexos e são caracterizados pela globalização e pelos avanços dos meios de comunicação, o que implica a valorização das redes sociais, a forte competição entre empresas e a grande quantidade de informação a que as pessoas têm acesso.

É neste contexto que Chiavenato (2000, p.681) afirma que “o conhecimento ficou na dianteira de todos os demais recursos organizacionais, pois todos eles passaram a depender do conhecimento”. Castanha (2004) considera o conhecimento e a sua gestão como instrumentos que possibilitam que uma organização atinja uma vantagem competitiva e, sobretudo, uma vantagem competitiva sustentável. Além disso, os ciclos de vida dos produtos, serviços e processos oferecidos pelas organizações são cada vez menores.

Por isso, a inovação é tida como elemento-chave para a sobrevivência de qualquer organização, pois como disse Nonaka (1997, p.27) “numa economia em que a única certeza é a incerteza” e “a única fonte de vantagem competitiva duradora é o conhecimento ... as empresas de sucesso são aquelas que criam sistematicamente novos conhecimentos”.

O primeiro passo é saber diferenciar o que é informação do que é conhecimento. A informação normalmente está definida ou registada, contém significados, mas não

permite decisões por si só. Para Rezende (2003, p.61), “é extraordinário e excepcional o valor das informações organizacionais. As informações personalizadas e oportunas facilitam a gestão competente das organizações”.

Pode-se assim dizer, que a tecnologia de informação, juntamente com os sistemas de informação, têm uma importância fundamental para as organizações, auxiliando-as em sua gestão, ou seja, as tecnologias da informação permitem, através de recursos de correio eletrônico, internet e intranet, computadores e redes, envolver pessoas com conhecimento e interligar trabalhadores que precisem de partilhar conhecimento à distância.

O conhecimento engloba dados e informações, mas é mais abrangente: inclui experiência, intuição, discernimento, valores pessoais e criatividade. Segundo Teixeira (2000), o conhecimento tem como base dados e informações que estão previamente ligados às pessoas, podendo ser classificado de duas formas, a saber: o conhecimento explícito e o conhecimento tácito.

Nesse sentido, podemos entender que existem dois tipos de conhecimento: o tácito, que abranje todo o saber que uma pessoa tem a partir de suas experiências e que é aprendido ao longo da vida; e o explícito, que é o registado, que se torna informação, portanto disponível para qualquer pessoa que tenha acesso a ela. A essência da gestão do conhecimento poderá estar em transformar o conhecimento tácito em conhecimento explícito, afirma ainda este autor.

Henriques (2002) refere que o motor de qualquer organização é, inquestionavelmente, a imaginação (criar e inovar). Esta pode ser traduzida em ideias, que, se e quando levadas à prática, podem tornar “produtivas” as Organizações. Imaginar ou sonhar é uma função iminentemente Humana. Escreveu um dia António Gedeão que “... sempre que um homem sonha, o Mundo pula e avança ...”.

Dessa forma, assume-se que, no cerne do sucesso de qualquer organização está o “Valor Humano” que ela tem ao seu serviço. Valor Humano traduzido em competências residentes no seio da organização e utilizáveis por ela. A questão está, então, em saber como conseguir e manter essas competências. Note-se que estas assumem, a par da qualidade dos produtos/serviços da empresa, o papel de factores competitivos de distinção, como afirma Lopes (1993, p.123).

Segundo Fernandes (2008) a grande competição do mundo globalizado, a informatização, a necessidade de diferenciação competitiva e, ao mesmo tempo, a desilusão com algumas soluções ineficientes fez com que as empresas percebessem a importância do conhecimento e da sua gestão (retenção e transmissão). Estes factores em conjunto estão a impulsionar grandes mudanças na economia, na empresa e por fim, no trabalhador.

Devido às constantes mudanças que ocorrem no ambiente organizacional, muito se tem discutido a respeito da importância do conhecimento para as organizações, bem como a necessidade de retê-lo e a valorização dos profissionais que o detêm. Afirma Chiavenato (2008), que o conhecimento é o saber construir o resultado de aprender a aprender, aprender continuamente, e que o conhecimento é a moeda mais valiosa do século XXI.

Na linha do que refere Fernandes (2008), a *Era do Conhecimento*, também chamada da *Era da Informação*, surge neste ambiente de mudanças como uma economia não baseada em recursos naturais e físicos, como na Era Industrial, mas baseada em recursos como o conhecimento e a comunicação. Existe um claro paralelo que pode ser feito entre a Era Industrial e a Era do Conhecimento; enquanto a Revolução Industrial se caracterizou pelo acumular de capitais, a Revolução do Conhecimento caracteriza-se pela valorização do conhecimento e do saber-fazer, e pelo aumento da componente intelectual que se tornou o principal activo das empresas, enquanto a sua gestão tornou-se uma das principais actividades da organização.

Toda esta mudança na economia tem implicações directas na organização e nas práticas das empresas. Os efeitos da mudança podem ser vistos num primeiro momento como esforços para a melhoria do que já existe, ou seja, fazer mais rápido e de forma mais eficaz aquilo que já se realiza.

Porém, as maiores mudanças ocorrem quando a informação e o conhecimento são usados pelo seu "valor intrínseco", sendo uma empresa voltada para o conhecimento, quando as suas actividades forem baseadas no mesmo e desenvolverem produtos e serviços e estratégias organizacionais com base no seu uso intrínseco.

Sveiby (2003) afirma que o conhecimento é de grande importância para as organizações e o diferencial competitivo delas é assegurado pela forma pela qual ele se produz, por meio de processos personalizados, eficazes e eficientes, não possibilitando a reprodução

do produto ou do serviço, com todas as suas qualidades e diferenças, por um concorrente. Já para Probst (2002), o objectivo da Gestão do Conhecimento é assegurar que o conhecimento presente numa organização seja aplicado produtivamente em seu benefício.

Com isso, verifica-se a grande importância que a Gestão do Conhecimento apresenta para a estratégia das organizações neste novo ambiente organizacional, sendo vista como aliada na vantagem competitiva das empresas. De acordo com a posição de Rosini e Palmisano (2003, p.137), com o enfoque na Gestão do Conhecimento começa-se a rever a empresa, suas estratégias, sua estrutura e sua cultura.

Davenport e Prusak (1998) esclarecem que a única vantagem sustentável que a empresa tem é aquilo que ela colectivamente sabe, aliada à eficiência com que usa esse conhecimento e a prontidão com que o adquire. A origem do conhecimento é a mente dos conhecedores. Nas organizações, ele pode estar embutido não só em documentos ou arquivos, mas em rotinas, práticas, processos e normas organizacionais, mas sempre como uma mistura de vários elementos.

No contexto organizacional, o conhecimento é definido como aquilo que sabemos e possibilita uma acção eficaz, envolvendo os processos mentais de compreensão e aprendizagem presentes na mente, e apenas na mente, de determinado indivíduo, embora envolvam interações com o mundo fora de sua mente, incluindo as suas interações com outros indivíduos.

Conforme refere Maksuri (2005), pessoas que conhecem os seus pontos fortes e fracos têm mais chances de se dar bem no que fazem. Da mesma maneira, um empregador que souber aproveitar ao máximo o talento de seus funcionários terá uma empresa com engrenagens saudáveis e preparada para desafios.

O processo típico de aprendizagem, descrito por Bencaleiro (2011), diz-nos que este pode ser estruturado em função do nível de consciência e do nível de competência e ter quatro fases principais:

A primeira fase (mais comum) é a da *ignorância inconsciente* - Não sabe *que* Não sabe - isto é, a pessoa não sabe sobre um determinado tema e não tem consciência disso. Um exemplo paradigmático é o que acontece nas organizações com a função de liderança. A

maioria das pessoas, quando assume funções de chefia de uma equipa não domina as competências necessárias para liderar e não tem consciência disso mesmo. Não sabe que não sabe liderar.

Segue-se a fase da *ignorância consciente* - Sabe *que* Não Sabe. A pessoa tomou consciência da sua “ignorância” sobre um determinado assunto e isso é factor crucial para tomar a decisão de ganhar competências nessa área. Perigosos são os “ignorantes” que sabem que não sabem e, mesmo assim, não querem saber. São os “ignorantes” que, por razões várias fazem da ignorância uma opção de vida.

A terceira fase é a da *competência consciente* - Sabe *que* Sabe. A pessoa tem consciência que é competente naquela matéria, isto é, sabe que sabe. No caso da liderança, o chefe que tomou consciência da sua falta de competências nesta área, investiu na sua preparação e tornou-se competente.

A derradeira fase acontece quando a pessoa já se tornou de tal forma proficiente numa determinada competência (por exemplo conduzir um automóvel) que, mesmo sem ter consciência, domina essa competência. É uma *competência inconsciente* - Não Sabe *que* Sabe - a que alguns chamam de sabedoria. Em termos de liderança de pessoas, acontece com aqueles líderes que interiorizaram de tal forma os princípios de liderança que, mesmo sem terem consciência disso, os aplicam no seu dia-a-dia.

Nas empresas, esta situação poder-se-á aplicar a dois tipos de “ignorantes”. Os que procuram activamente colocar-se em situações de desconforto e de aprendizagem que lhes permitam tomarem consciência de novas áreas de incompetência e, por força disso, passarem de “ignorantes inconscientes” a “ignorantes conscientes” e daqui a competentes conscientes. Normalmente são abertos de espírito, curiosos e investem na sua evolução. São talentosos.

A maioria das situações de ignorância não é problemática, podendo até ser positiva quando se transforma em consciente e leva ao investimento em novas competências. Entende ainda Bancaleiro (2011), que sem *ignorância consciente* não há aprendizagem nem evolução.

No entanto também há aqueles “ignorantes” nas empresas que ignoram a sua ignorância ou, quando tomando consciência dela, preferem fingir ou encontrar desculpas para não saírem das suas zonas e conforto. Habitualmente, “sabem tudo”, razão pela qual não vão

a cursos/acções de formação, acreditam que o futuro é uma mera extensão do passado, por isso não se preparam para a mudança e estão convencidos que o sucesso é fruto do destino (que lhes está divinamente reservado) e não do esforço e do mérito.

Uma outra forma da empresa evoluir é adaptar-se constantemente e acompanhar a geração ambiental envolvente. Para tal é necessário manter uma evolução constante na geração organizacional interna. Stahl (1993, p.19) afirma mesmo que “a capacidade de aprendizagem das organizações tornou-se o factor mais importante na reorganização das estruturas e métodos onde a flexibilidade e a qualidade são marcas de nível”. É nesta acepção que os recursos humanos são tão importantes.

A retenção e manutenção dos recursos humanos, leia-se competências, tal como a manutenção do corpo humano é feita através da renovação constante. Renovar as competências numa organização é formar e actualizar constantemente o conhecimento e o saber-fazer dos trabalhadores que tem à sua disposição.

Na organização que evoluiu no século passado, o conhecimento devia residir somente nas cabeças dos proprietários e gestores, o que conduziu à criação de organizações alicerçadas nos mecanismos de comando e de controle, funcionando como burocracias hierárquicas. Isto simplesmente não funciona quando o conhecimento é a fonte principal ou um importante activo na criação de valor de uma organização, sendo que estas no geral têm uma estrutura hierárquica definida e com limitados cargos de gestão e executivos.

Nos modelos tradicionais de gestão de pessoal isso é um factor limitador, já que os profissionais altamente especializados não teriam mais espaços a ocupar ou promoções a obter na própria área técnica, justamente quando atingem a maturidade profissional. Nestes casos poderia eventualmente ocorrer a promoção de um profissional que exerce um papel de liderança técnica para um cargo de chefia de equipa o que, em muitos casos, revela-se ser uma medida, no mínimo, pouco eficaz, pois origina a perda de um bom técnico e o ganho de um mau chefe.

Torna-se então necessário (e imprescindível) apostar no valor intrínseco de cada trabalhador, ou, por outras palavras, como afirma Guy Boterf (1989, p.17-a), “é preciso investir na inteligência”.



Drucker (1999) para descrever o trabalhador do conhecimento aborda-o em uma nova ordem, com o nome de “sociedade pós-capitalista”. Além de valorizar a transformação de conhecimentos e a sua aplicação pelas organizações como factor desta nova realidade, enfatiza que as organizações devem ambicionar a aplicabilidade do conhecimento no intuito de produzir novos conhecimentos.

Corroborando esta ideia, Davenport (2006) explica que os trabalhadores do conhecimento podem descobrir, criar, compilar, distribuir ou aplicar o conhecimento. Cada uma destas actividades é tratada de modo completamente distinto.

## **2.1 Organização qualificante e organização aprendente**

No seguimento das reflexões de Lopes (1998), fazendo um ponto prévio sobre a relação entre aprendizagem e trabalho, e considerando a actividade de trabalho como fonte de aprendizagem também como parte da conceptualização (no entender do autor do trabalho em curso, de um sistema fléxivel de organização do conhecimento), a actividade de trabalho e aprendizagem estão estreitamente associadas na medida em que, segundo a concepção de Piaget, *o conhecimento está ligado à acção*. Mas a riqueza e a natureza dessa aprendizagem dependem, fundamentalmente, do *conteúdo do trabalho*.

A ligação entre trabalho e aprendizagem torna-se ainda mais nítida, afirma a mesma autora, quando definimos a actividade de trabalho como consistindo na resolução de problemas ou na formulação de novos problemas. De facto, a aprendizagem está, também, estreitamente associada à resolução de problemas.

Desta forma dois tipos de questões podem emergir:

- A questão da ligação entre aquisição de conhecimentos/competências e a actividade de trabalho;
- A questão do desenvolvimento de competências individuais e colectivas.

O conceito de *empresa formadora* (Parlier, 1996) mostrou que a gestão dos recursos humanos tem de adoptar uma lógica de produção de competências, e não só de consumo e utilização de conhecimentos produzidos pela formação inicial ou contínua. Não se trata de aprender primeiro e fazer depois, mas de *aprender fazendo*. Ora, isto implica

que o trabalhador seja considerado como estando em aprendizagem permanente, o que significa uma ruptura com os modos tayloristas de organização do trabalho e uma gestão explícita das aprendizagens através do desenho da organização do trabalho.

Numa organização qualificante, o trabalhador tem de ser confrontado com situações de resolução de problemas, que o obriguem a descobrir ou aprender novas soluções. Deverá, assim, ser dada a possibilidade de transferir e utilizar as competências entretanto adquiridas na sua actividade de trabalho.

A transmissão dos saber-fazer requer um mínimo de formalização: não há memória sem algo escrito. Mas o excesso de procedimentos pode desencorajar os trabalhadores, quando se lhes pede para serem inovadores e activos. Os procedimentos (relativos à certificação segundo normas ISO<sup>7</sup>, por exemplo) devem ser redigidos num espírito dinâmico e de corresponsabilidade.

Esta abordagem agora feita, torna-se oportuna por uma parte significativa das PME do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico, serem certificadas por este referencial e outras tantas estarem em implementação desse processo.

A gestão de competências é explicitamente dinâmica: deve ser permitido a cada trabalhador envolver-se em projectos de aperfeiçoamento pessoal e profissional, no quadro de um processo colectivo.

Desta forma, e no fundamento da organização qualificante, encontra-se uma comunicação activa e directa à volta da corresponsabilização sobre objectivos de *performance*. Deste ponto de vista, comunicar não significa só transferir informação, mas compreender-se e construir em comum.

Para Zarifian (*cit. in* Fernandez *et. al*, 1995, p.133), uma organização qualificante é aquela que “favorece as aprendizagens e o desenvolvimento das competências”, isto é, deve entender-se uma empresa como o conjunto de trabalhadores e das experiências vividas, sofrendo ela mesmo de um processo de auto-aprendizagem e de melhoria continuada das qualificações e competências.

---

<sup>7</sup> ISO - International Organization for Standardization.

Portanto, os elementos de definição da organização qualificante podem ser agrupados à volta de três princípios gerais:

- Um conteúdo da actividade de trabalho que favoreça aprendizagens;
- Uma organização do trabalho em ruptura mais ou menos radical com o taylorismo;
- Uma gestão dos recursos humanos que gira e reconheça as competências adquiridas.

Assim, só é organização qualificante aquela que pede a todos os trabalhadores para fazerem escolhas, tomarem decisões, elaborarem propostas ... e, aquela, que considera que a sua capacidade de aprendizagem constitui um factor central da sua eficiência.

Ou seja, a organização qualificante encontra-se no cruzamento entre competitividade, desenvolvimento de competências e gestão dos recursos humanos.

### **2.1.1 Da organização qualificante à organização aprendente**

Para que uma organização se torne “aprendente”, não basta dar prioridade à formação, nem mesmo promover todas as oportunidades de aprendizagem. Uma *organização aprendente* tem como objectivo desenvolver competências empresarias, ou seja, competências estratégicas.

Por exemplo, Garvin (1993) propõe como uma potencial definição de organização aprendente toda a organização que é capaz de criar, adquirir e transferir conhecimentos, e capaz de modificar o seu comportamento, em função de novos conhecimentos e tomadas de consciência.

Esta organização caracteriza-se por cinco actividades:

1. A resolução sistemática de problemas (através de métodos racionais de diagnóstico e análise de problemas);
2. A experimentação (procura sistemática de novas soluções);
3. O aprender com a experiência (através da análise e avaliação sistemática dos fracassos e dos sucessos, e da sua divulgação);

4. Observar e aprender com os outros (práticas de *benchmarking*);
5. A transferência e divulgação dos conhecimentos por toda a organização (através da montagem de sistemas de informação eficazes).

Desta forma, a organização qualificante permite desenvolver competências e levar a cabo mudanças organizacionais. Mais ainda: a organização qualificante está estreitamente ligada a mudanças organizacionais substanciais. De facto, a organização taylorista também favorece aprendizagens, mas trata-se de aprendizagens reproduzíveis, assentes na rotina e na não-mudança da natureza da natureza das actividades/tarefas.

Nas empresas tayloristas, o conteúdo da actividade de trabalho permanece assim rotineiro, pelo que os trabalhadores estão longe de adoptar uma atitude de “aprendizagem contínua” ou aprendizagem ao longo da vida, atitude considerada profundamente desejável por todas as pessoas e instituições conscientes da actual transformação das nossas sociedades em “sociedades do conhecimento”.

O desenvolvimento da organização qualificante assenta, pelo contrário, no desenvolvimento “quantitativo” do número de serviços e de unidades produtivas, nos quais sejam implementados processos de enriquecimento de competências.

Por seu lado, a organização aprendente propõe um quadro teórico mais lato para tentar compreender como é que a organização desenvolve conhecimentos e competências que lhe permitem enfrentar o meio envolvente e fazer evoluir a sua estratégia, Lopes (1998).

Como afirmam Parente e Veloso (1998), a aquisição e o desenvolvimento de competências pressupõem que a organização seja qualificante, ou seja, que potencie e permita aos indivíduos encetarem processos de aprendizagem assentes na aquisição, assimilação e mobilização de saberes de forma articulada e sistémica.

Por outro lado, só é possível desencadear processos de aprendizagem qualificantes se os indivíduos dispuserem de uma base fundamental de saberes, a partir do qual podem potenciar e encetar, de forma contínua, um processo cumulativo e renovado de desenvolvimento de conhecimentos.

A Organização Aprendente é entendida na confluência de duas vertentes:

- Uma organização detentora de uma capacidade estratégica, ofensiva e pró-activa, desenvolvendo as suas actividades de forma a garantir uma posição competitiva no mercado. Trata-se de uma organização orientada para a eficácia;
- Uma organização capaz de mobilizar internamente as competências de todos os trabalhadores e as suas, de modo a criar competências colectivas construídas e organizadas em torno dos objectivos da empresa.

Consequentemente, e assumindo esta perspectiva, uma organização aprendente poderá ser, simultaneamente, uma organização qualificante.

A competência, entendida como a capacidade de mobilização de saberes, decorrente de actividades de selecção, integração, combinação e mobilização dos mesmos (Le Boterf, 1994, p.73), constitui assim a base em que assentam a organização qualificante e a organização aprendente, independentemente de estas se encontrarem ou não associadas. E a combinação dos diferentes saberes nas actividades de trabalho concretiza-se nos *saberes em uso*, isto é, na concretização activa dos mesmos (Malglaive, 1990).

Só as empresas pós-tayloristas proporcionam aos seus trabalhadores um verdadeiro aumento da sua qualificação.

Assim, a implementação de formas organizacionais qualificantes e aprendentes tem que ser cuidadosamente seguida, sob pena de não beneficiar os trabalhadores. Mas esta prudência não deve ocultar a evidência da conclusão: as organizações qualificantes e “ensinantes” constituem, a prazo, a garantia possível de adequação às novas condições da competitividade, assim como representam uma oportunidade única para manter e aumentar a empregabilidade de muitos trabalhadores que, de outra forma, estariam excluídos pela evolução tecnológica e organizacional.

As organizações que se afastam mais do modelo taylorista são as mais “ensinantes” e aprendentes.

Como nos é dado a ver (e constatar), ainda hoje em Portugal, as receitas tradicionais do taylorismo (intensificação do trabalho, compressão dos custos, etc.) continuam a vigorar coexistindo com um movimento de *up-grading* organizacional e tecnológico. A difusão

de modelos organizacionais mais avançados contribuirá para um aumento da diversidade e da heterogeneidade da estrutura produtiva portuguesa, evitando a destruição dos empregos dos trabalhadores com dificuldades de reconversão, Infelizmente, não é isto que estamos actualmente a verificar, bem pelo contrário, assistimos diariamente, não só por esta razão mas também por ela, à destruição de postos de trabalho e de empregos continuamente.

No seguimento ainda do que afirma Lopes (1998), e em termos de considerações gerais deste ponto específico do trabalho, a *visão pessimista do futuro* é fácil de descrever, ou seja, num contexto de concorrência exacerbada, os ganhos de produtividade passam pela redução dos efectivos e pela intensificação do trabalho dos trabalhadores que ficam. A curto prazo, esta estratégia oportunista é sedutora: a empresa não corre riscos, fabrica desempregados e remete para a sociedade a responsabilidade do desemprego, queixando-se depois do aumento das cargas salariais (necessário para financiar a política do emprego).

A *visão optimista* do futuro assenta numa condição: a assinatura de um novo contrato social, ou seja, uma renovação do pacto entre empregadores e empregados, em que a empresa assume em parte a responsabilidade do destino da colectividade nacional a que pertence. Uma nova dinâmica social instalar-se-ia, mobilizando os parceiros sociais, as chefias aos diferentes níveis hierárquicos e os gestores à volta de um processo de reorganização do trabalho que promova a capacidade de aprendizagem organizacional.

Esta dinâmica constituiria a melhor garantia, a longo prazo, da redução do desemprego e do aumento da qualificação de uma parte particularmente frágil da população activa, em acordo com a aposta na possibilidade de um “modelo social europeu”.

## **2.2 Porquê uma estratégia para a retenção e transmissão do conhecimento**

Sob as circunstâncias de uma prolongada crise económica e escassez de recursos financeiros, muitas empresas têm sido objecto dos mais variados e fortes desafios. O sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico é um dos mais afectados, com as PME na linha da frente dos desenvolvimentos económicos negativos, a enfrentarem a

necessidade de uma reorganização sem precedentes, incluindo a parte dos Recursos Humanos.

Estas empresas estão já a enfrentar desafios relacionados com o pessoal considerado “excessivo”, processos de rotação elevada, mudança geracional (ou seja, a reforma antecipada ou a retirada voluntária). Tudo isto está a ameaçar a principal vantagem de uma organização, o saber-fazer como activo da empresa (a competência como activo), impedindo as empresas de se manterem competitivas de uma forma sustentável, de forma a melhorar os seus processos ou serviços ou tirar benefícios de novas oportunidades de negócio.

Em todos os casos, os trabalhadores que deixam a empresa, independentemente dos motivos apresentados, estão a levar consigo o conhecimento e o saber-fazer da organização essenciais para o seu sucesso. Além disso, este é um processo que retira ou influencia negativamente a capacidade para identificar, criar, armazenar, transmitir e usar o saber-fazer individual ou colectivo dos trabalhadores.

As empresas debatem-se hoje com a perda de conhecimento mas, consequentemente, a perda das áreas chave de competências não é um processo inevitável. No entanto, será necessário uma grande capacidade das empresas em pensar novas estratégias e promovê-las activamente, no sentido de contrariar aquilo que parece ser hoje uma evidência.

Perrotti (2004, p.62), afirma que “a aprendizagem organizacional, na realidade, é utilizada para suprir uma lacuna de conhecimento existente na empresa”. Desta forma, só recentemente as organizações perceberam a importância da gestão do conhecimento organizacional, da retenção e transmissão do saber-fazer, para que o mesmo possa ser partilhado entre os seus trabalhadores, podendo assim, se manter competitiva no mercado e melhorar significativamente o seu desempenho.

Para responder a este desafio, conforme resultados do projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), dever-se-ia começar por analisar cuidadosamente o seu saber-fazer capitalizado e o saber-fazer em falta, estando consciente de que os seus trabalhadores (e consequentemente a sua organização) têm dois tipos de conhecimento, já referidos anteriormente, mas que agora se recuperam:

Explícito – conhecimento que pode ser articulado em linguagem formal, pode ser gravado (ou seja, armazenado em livros, documentos, base de dados, websites, e-mails, etc.) e formal/informalmente transmitido através do desenvolvimento de actividades profissionais.

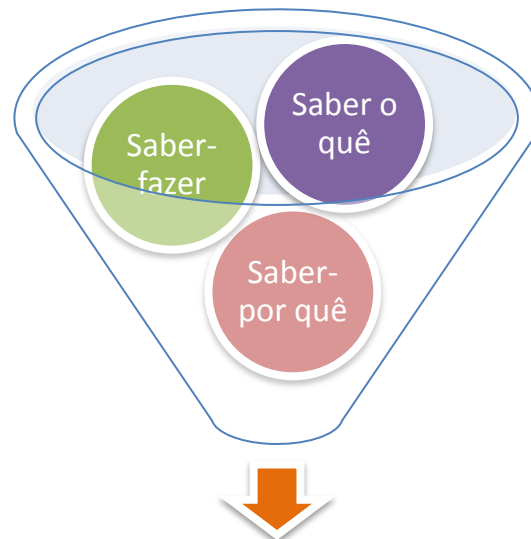
Tácito – conhecimento que não está articulado em linguagem formal, fazendo parte de um conhecimento pessoal, interiorizado nos indivíduos/grupos, mas igualmente importante para ser transmitido através de actividades de desenvolvimento profissional. Principalmente baseado na experiência, este conhecimento é muitas vezes ligado a crenças, perspectivas e valores.

As aptidões e capacidades profissionais são exemplos/formas de conhecimento tácito relevante no contexto de trabalho. Reflectindo sobre a sua finalidade e utilidade, podemos observar uma parte teórica/técnica de conhecimento dos trabalhadores, assim como as suas aptidões e capacidades, da seguinte maneira:

- *Saber o quê* – uma fase fundamental do conhecimento, que reflecte a capacidade dos indivíduos/organizações para recolher e registar dados relevantes, factos e informação é adquirida, na maioria dos casos, através da educação formal e de processos formais, mas também através de aprendizagem informal e não formal dentro e fora do local de trabalho. O “saber fazer o quê” não assegura ao titular *quando* e *como* aplicar o conhecimento para resolver o problema;
- *Saber-fazer* – Capacidade das pessoas / dos grupos / das organizações de transformar o conhecimento formal, ou o conhecimento apreendido, em resultados práticos, ou seja, saber quando se deve usar determinado tipo de conhecimento para resolver problemas relacionados com o trabalho ou tirar partido das vantagens das oportunidades relevantes para determinados processos de trabalho;
- As aptidões mais avançadas estão relacionadas com o *Porquê saber-fazer*, conhecimento que está relacionado com a capacidade dos indivíduos ou grupos para lidar com novas situações, interacções desconhecidas e a incerteza. Este é um aspecto fundamental a ter em conta e uma estratégia sempre a ter em conta pelas empresas na sua gestão do conhecimento disponível na organização.



Esta correlação de saberes, representada na figura 1, representará assim o maior activo do conhecimento da empresa e deverá levar a se preocuparem com o processo interno de como captar a experiência e os conhecimentos dos seus trabalhadores e torná-los explícitos, e por isso disponíveis para todos os colegas que precisam de usar esse conhecimento no momento actual ou num futuro próximo.



### **O Activo do Conhecimento da Empresa**

**Figura 1** – Conhecimento disponível na organização

**Fonte:** Projecto SKRAT

Empresas e trabalhadores acumulam e captam o conhecimento inconscientemente de diversas maneiras, através de vários métodos, práticas e situações, ou seja, através da aprendizagem pela experiência, aprender fazendo, em reuniões informais, observando ou ouvindo os outros. Alguma desta aprendizagem pode ser sistematicamente gerida pelas organizações, enquanto outras formas não, uma vez que elas ocorrem durante o trabalho, no dia-a-dia e na prática.

Para se descobrir quais são os pontos fortes e fracos nas empresas em relação ao activo de saber-fazer, deve ter-se em atenção o seguinte:

- Actividades que oferecem a possibilidade de identificar o conhecimento-chave, aptidões e competências;
- Meios de informação disponíveis para avaliar a lacuna entre as competências-chave já existentes e as necessárias.

## 2.3 A importância das competências para as organizações

Cabe aqui, também, fazer uma breve reflexão sobre conhecimento *versus* competência. Como afirma Perrenoud (2003, p.12 e 13) "não existe competência sem saberes, são ingredientes indispensáveis da competência [...]. A competência é uma mais-valia acrescentada aos saberes: a capacidade de a utilizar para resolver problemas, construir estratégias, tomar decisões, actuar no sentido vasto da expressão".

Le Boterf (cit. in, Perrenoud, 2003, p.42) acrescenta que “Possuir conhecimentos ou capacidades não significa ser competente. (...) Todos os dias, a experiência revela que as pessoas que possuem conhecimentos ou capacidades não sabem mobilizá-los de maneira pertinente e no momento oportuno, numa situação de trabalho. (...) Só existe competência no acto.”

Também a actividade na empresa não é, por si só, uma competência. Se a actividade for realizada regularmente com sucesso – então podemos dizer que a actividade deu evidência da competência. Mas essas competências podem ter sido eventualmente demonstradas noutra actividade, sendo habitualmente transferíveis de uma actividade para outra.

Levy-Leboyer (1996) enfatiza que, na prática, o conjunto de aptidões e inteligência forma a competência necessária para exercer com sucesso uma actividade profissional. Deste ponto de vista é possível observar que as competências diferem das características individuais, tais como as atitudes e os traços de personalidade, a presença de qualidades específicas e a experiência adquirida ao longo da vida. Refere ainda que as competências são aprendidas não na perspectiva das diferenças individuais, mas do ponto de vista dos comportamentos, o que permite executar eficazmente as actividades que constituem um posto de trabalho.

No entendimento dos autores do projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), a competência pode também ser definida como um conjunto agregado de *aptidões*, *conhecimentos* e *atitudes* disponíveis num indivíduo e necessárias para realizar uma tarefa. Pressupõe, o conhecimento para realizar um trabalho, e as aptidões para o desempenhar, mas também o entendimento da necessidade de ser feito e do impacto que terá nos colegas, organização, clientes e comunidade, em geral.

A figura 2 ilustra, precisamente, a interdependência existente, para a definição de competência, entre conhecimentos, aptidões e atitudes.



**Figura 2** – Competência como um conjunto agregado de aptidões, conhecimentos e atitudes

**Fonte:** Projecto SKRAT

Deve-se ter em conta, como afirma Canário (2000), que a maior percentagem da nossa competência é desenvolvida através da aprendizagem não formal e informal – ou, por outras palavras, não se aprende unicamente a partir de um programa de estudo de uma escola, universidade ou centro de formação.

A Aprendizagem (assim como as diferentes modalidades de Formação Profissional, podem ser agrupadas sob a designação geral de *formação formal*, que se distingue das práticas de *formação semi-formal* (as que têm lugar no posto de trabalho) e da formação informal. Esta última inclui supervisão, observação de colegas mais experientes em desempenho, auto-aprendizagem a partir dos próprios erros, autodidactismo e outras formas não estruturadas de aquisição de competências no curso do seu próprio desempenho (Carnevale, 1986).

Porém, no seguimento do anteriormnte referido, estas formas não estruturadas de aquisição e desenvolvimento de competências, são importantes no formato como se deve organizar os processos de trabalho, de maneira a tornar a organização eficaz no desenvolvimento das competências dos seus trabalhadores e na transferência de competências importantes dos trabalhadores mais velhos (seniores), pessoal com

experiência, para os colegas trabalhadores mais novos (juniores), pessoal com pouca ou nenhuma experiência.

É igualmente muito importante para a maneira como se deve avaliar as competências actuais e necessárias, que são críticas para o sucesso da empresa.

A competência só pode ser devidamente avaliada através da demonstração; o facto de que alguém tem um curso, um certificado ou um diploma não prova que adquiriu totalmente uma competência específica, faltando-lhe a prática e a experiência necessárias. Sempre que existam sistemas para a validação de competências, a avaliação é realizada pela comparação da competência demonstrada com os padrões profissionais pré-definidos para os postos de trabalho nesse sector, em particular.

Em consequência disto, mesmo a «Competência Profissional» pode traduzir-se na capacidade do trabalhador em mobilizar os conhecimentos e os recursos necessários à resolução de problemas e desafios colocados pela actividade profissional

Como apontamento faz-se aqui o paralelismo com os actuais processos, em desenvolvimento por todo o país, de reconhecimento, validação e certificação de competências profissionais (o designado RVCC PRO), e que visam precisamente poder valorizar todo o conhecimento e saber-fazer profissional adquirido ao longo, muitas vezes, de anos e anos de trabalho, pouco ou nada reconhecido em termos formais, de milhares e milhares de trabalhadores deste país.

As organizações podem, por si, estabelecer níveis de competência para serem usados internamente, mas qualquer validação que emitam, é pouco provável que tenha qualquer credibilidade, a menos que a própria organização tenha muita credibilidade a esse nível.

Também se torna oportuno referir que durante muitos anos se procurou opor o termo qualificação ao de competência, no entanto, muitos autores defendem agora não a sua oposição mas a associação entre ambos. Neste sentido, Le Boterf (2003), salienta que embora o conceito de competência tenha ganho relevância não se deverá optar apenas por um único conceito, nem tão pouco substituir o de qualificação pelo de competência.

Ainda segundo o autor, quando a qualificação se reduz ao diploma de formação inicial, tal não significa que a pessoa saiba agir com competência, apenas nos informa de que este dispõe de um conjunto de recursos com os quais pode construir a competência.

Neste sentido e podendo um dos conceitos ser parte integrante do outro, importa considerar a sua complementaridade, contribuindo o conceito de competência para enriquecer e redefinir o de qualificação.

Também Zarifian (2003) defende a complementaridade entre os dois conceitos, considerando que o termo *qualificação* se refere aos recursos (em conhecimento, habilidade, comportamento ...) adquiridos pelo indivíduo através da formação ou de diversas actividades profissionais, ao passo que a *competência* é a utilização desses recursos na prática.

Conforme defende Costa (2002) <sup>8</sup>, “É preciso divulgar a importância da própria ideia de competências em termos sociais, em termos de mentalidades, de atitudes, de cultura social. Porque se trata precisamente de centrar tudo na ideia de que, hoje em dia, ter capacidades para fazer coisas relevantes e de qualidade é verdadeiramente decisivo. (...) A ideia que esta metodologia concretiza é também a da valorização da noção de competência, de que é fundamental construir uma sociedade de competências (...)”.

Num contexto económico difícil e de emprego instável, possuir um leque de competências tornou-se um trunfo.

O capital de competências torna-se necessário para gerir melhor a mobilidade profissional e a empregabilidade de qualquer trabalhador.

## **2.4 O desafio de promover a aprendizagem nas organizações**

No projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010) é desenvolvida a ideia, que mesmo as PME que estão determinadas a resolver o problema da perda de aptidões, enfrentam importantes dificuldades para criar e usar todas as capacidades dos seus Recursos Humanos / Potencial Humano no sentido de poder:

- Descobrir os conhecimentos mais relevantes, aptidões e competências garantindo o sucesso da empresa;
- Utilizar quadros de qualificações e normas de competências para definir o saber-fazer;

---

<sup>8</sup> In “O que se aprende na vida pode ter diploma” – mesa redonda, Cadernos S@ber Mais, Nº.13 / Abril – Junho 2002.

- Compreender e tomar as medidas adequadas para colmatar a lacuna na área das aptidões (saber-fazer necessário face ao existente);
- Definir um conjunto de aptidões necessárias para um desenvolvimento específico (ou seja, um novo produto, serviço, ...).

Uma abordagem pró-activa, motivada e concentrada na retenção do saber-fazer nas organizações, deve ser relacionada com a procura de novas formas (e inovadoras) que permitam identificar os conhecimentos, aptidões e competências-chave, mas também no sentido de tornar as organizações mais propícias à aprendizagem e à transferência do saber-fazer.

Naturalmente, a maioria das actividades de aprendizagem das empresas giram em torno do conhecimento explícito que é transferido aos trabalhadores. Mas os trabalhadores especialmente os mais velhos (e mais experientes), convertem o conhecimento explícito em conhecimento tácito e usam-no em todos os aspectos chave do seu trabalho.

Esta é uma das razões pelas quais o conhecimento implícito tem a mesma importância que o conhecimento explícito e deve ser tomado em consideração, quando se promove a retenção de competências através da actividades e aprendizagem ao longo da vida.

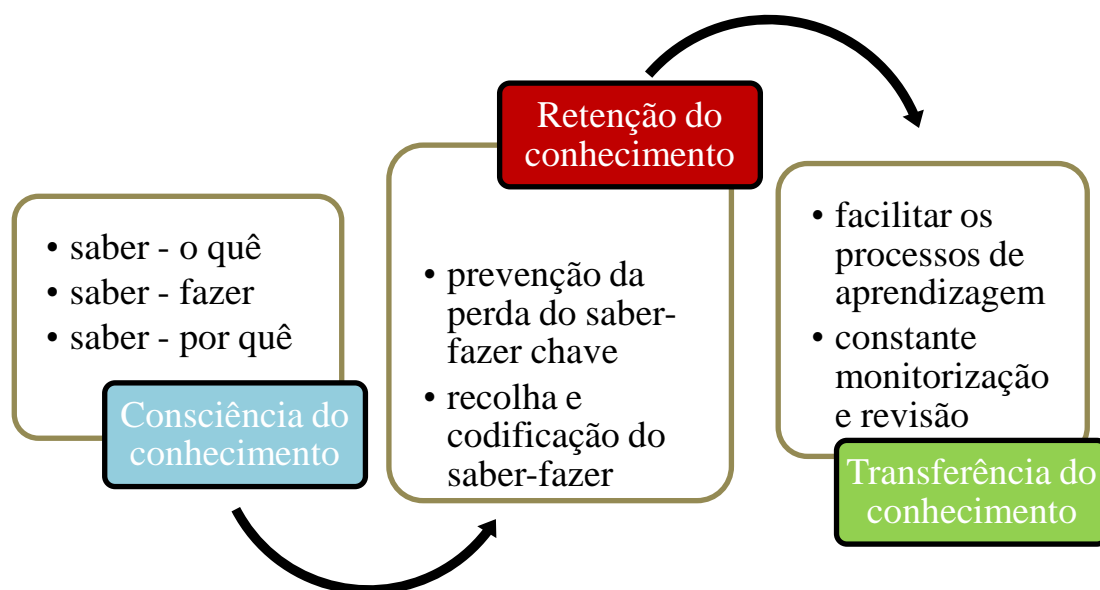
Igualmente no projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010) se faz referência, que quando um trabalhador experiente está prestes a deixar a empresa tem que se assegurar que, tanto quanto possível, o seu saber-fazer não irá desaparecer da organização.

O risco de perder competências específicas deve ser cuidadosamente avaliado e por isso mesmo tem que se prestar especial atenção a:

- Estabilidade/flutuação de competências-chave para o sucesso da organização; é importante saber quais os riscos, se os detentores de saber-fazer deixarem a empresa no futuro;
- Aspectos que ajudam o processo de retenção e transferência de competências na organização;
- Constante acompanhamento e revisão de estratégias/intervenções realizadas e o seu impacto sobre o saber-fazer presente na empresa.

As organizações só aprendem através de indivíduos que aprendem e que valorizam a aprendizagem e a sua partilha.

A análise das figuras 3 e 4 permite demonstrar a importância da prevenção da perda do saber-fazer ao nível organização e a perspectiva do trabalhador do ciclo de conhecimento e saber-fazer existente.



**Figura 3** – Prevenção da perda do saber-fazer ao nível da organização

**Fonte:** Projecto SKRAT

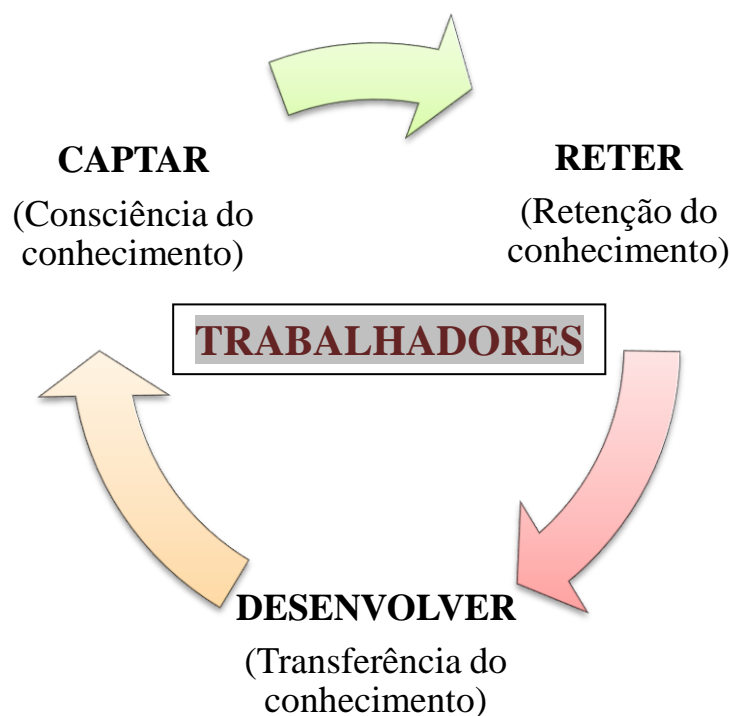
Adiantam mais os autores do projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), que com as novas tecnologias, os métodos e o ambiente em constante mutação, a organização precisa estar em situação de aprendizagem permanentemente, seja através do conhecimento de um novo instrumento, de uma nova maneira de realizar, de comportar-se, dos novos papéis a desempenhar, de novas funções a exercer.

Pelo que, é inevitável actualizar-se constantemente para continuar a existir. A massa crescente de informações e conhecimentos novos chega a cada minuto, mas é preciso saber absorver aqueles realmente úteis à realidade da organização para permanecer num processo de aprendizagem eficaz.

A empresa precisa estimular a aprendizagem de modo ininterrupto seja de um novo conhecimento, uma nova forma de realizar um processo, de reagir diante de um problema, dos novos papéis a assumir... A mudança de paradigmas não é fácil de ser

assimilada e colocada em prática, o que a empresa não pode é descartá-las sem nenhuma apreciação rigorosa sob pena de sucumbir.

Muitas vezes, os trabalhadores (quando não esclarecidos e sensibilizados para o efeito) não compreendem estas dinâmicas e muito menos a necessidade da sua aplicação, pois a ideia que ainda prevalece é a de os chefes hierárquicos serem únicos portadores desse conhecimento e que aos operacionais cabe, apenas, a responsabilidade de fazer e produzir. Mas tal não corresponde a uma realidade actual que submete obrigatoriamente todos a uma intervenção interessada e empenhada. No gráfico seguinte pretende-se representar precisamente esse envolvimento e a importância dos trabalhadores.



**Figura 4** – Ciclo do conhecimento (perspectiva do trabalhador)

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor deste projecto

## 2.5 Prevenção da perda do saber-fazer ao nível da organização

Como se pode constatar, existem muitas condições importantes para uma preservação bem sucedida de aptidões e conhecimentos-chave para a competitividade das organizações. Certamente, e como é colocado no projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), o factor mais importante será a resposta á questão: em que medida a perda de saber-fazer está a afectar negativamente a empresa?



Na procura de resposta à pergunta realizada, importa saber se a rotação de pessoal ou a reforma dos trabalhadores é uma ameaça ou risco a curto ou médio prazo; e se, por exemplo, foi considerado que se pode substituir o saber-fazer perdido através de recrutamento de pessoal novo. Caso contrário, haverá certamente perda de saber-fazer e a empresa será, conseqüentemente, afectada negativamente por isso mesmo.

Também as reduções de pessoal podem funcionar como sinais da necessidade, relativamente aos que ficam, de se proceder a um cuidadoso acompanhamento do seu desenvolvimento, Cruz (1998, p.47). É que a saída de elementos pode pôr em causa o funcionamento de algumas áreas da empresa. As empresas perdem um *Know-how* experimentado e único de que os trabalhadores mais velhos, e/ou mais experimentados, são portadores.

Williamson (1981) sustenta que quanto mais específicas as qualificações dos trabalhadores, maiores os custos da organização na sua perda e, em consequência, maiores os incentivos para recompensar os que permanecem.

Frequentemente, as organizações descobrem que o saber-fazer chave se perdeu apenas após um trabalhador ter saído da empresa. Conseguir actuar antes que um processo negativo ocorra, é a chave para minimizar a perda de recursos, sendo que, quanto mais cedo se conseguir identificar o problema de perda de saber-fazer maior é a probabilidade de desenvolver e implementar uma estratégia adequada para enfrentar esta questão.

Seguir uma abordagem pró-activa garante, não só, que os recursos continuem a estar à disposição, mas também que se pode manter, a longo prazo, a vantagem competitiva das empresas. São estes os desafios que se colocam e para os quais se tem de arranjar soluções.

As empresas terão de ter a abertura necessária e uma atitude positiva face às estratégias a adoptar para a retenção do saber-fazer nas organizações, esse pode ser um factor decisivo para que possam ser bem sucedidas perante os desafios que se colocam nesta matéria. Há uma forte ligação entre a forma como é valorizado o activo das competências da empresa e as atitudes do empregador referentes à retenção e transferência do saber-fazer.

Acrescentam os autores do projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), as empresas que compreendem o valor resultante de uma preservação adequada do conhecimento e das aptidões dos recursos humanos/capital humano, estão a demonstrar ter uma atitude mais aberta em relação às actividades que envolvem a identificação e a preservação de competências-chave na organização.

Uma abordagem estratégica nesta área terá um impacto positivo nas empresas, vindo a garantir entre outros aspectos:

- Previsibilidade do desenvolvimento da empresa;
- Suporte para as mudanças tecnológicas;
- Adaptação flexível e fácil dos novos processos de produção.

O processo de preservação do conhecimento complementa e igualmente sustenta o processo de criação do conhecimento, sempre com a preocupação da promoção da aprendizagem ao longo da vida ao nível da organização. Desse modo, devem levar-se em consideração as duas situações - no seguimento dos estudos efectuados no projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), na concepção de estratégias para o desenvolvimento profissional dos trabalhadores: *Equilibrio Organizacional do Conhecimento e Criação e Preservação de Competências*.

Com as mudanças cada vez mais acentuadas nos cenários de trabalho, como sejam a actuação global e a internacionalização das empresas (também das PME), os modelos de negócio em constante mutação e evolução, as alterações na tecnologia, a normalização e regulamentação dos sectores de actividade, a evolução dos valores e disponibilidades da matéria-prima, a maior preocupação do cliente com assuntos relacionados com a sustentabilidade e ambiente, o envelhecimento da população activa, o aumento da idade da reforma, entre muitos outros, levam a que os ambientes de trabalho e o próprio conceito de trabalho mudem, e a que empresas que querem manter ou aumentar a produtividade e a rentabilidade e rendibilidade se adaptem a estas novas tendências.

Evidentemente que os recursos e a forma diferenciada como as PME operam, podem restringir as opções disponíveis. Nessa perspectiva, os trabalhadores seniores/experientes tornam-se um recurso fundamental para o êxito das metodologias a

aplicar em todas as actividades de transferência de saber-fazer. Assim, o objectivo das abordagens e aplicar é tornar explícita uma prática estratégica, que focaliza e valoriza o contributo dos trabalhadores experientes para reforçar os processos de aprendizagem na organização.

Na perspectiva do trabalhador, esta actuação pode corresponder a uma política de recursos humanos virada para as pessoas, que garanta a empregabilidade e aumente a segurança no trabalho, num ambiente de alterações constantes das condições do emprego. Para os trabalhadores seniores, em particular, é uma forma de facilitar uma transição gradual da vida activa para a reforma.

Na perspectiva do empregador, pode significar uma vantagem competitiva na retenção, transferência e desenvolvimento do saber-fazer, assim como numa utilização e rentabilização mais eficiente dos recursos humanos/capital humano disponíveis, sendo ainda uma maneira de reconhecer que as pessoas são, verdadeiramente, os activos mais importantes de uma empresa.

Desta forma, os países e os decisores (assim como as empresas e muito em particular as PME), cada vez mais conscientes desta realidade têm vindo a promover iniciativas para a (re) inserção/manutenção no mercado de trabalho de pessoas maduras (seniores), com competências e saberes apenas adquiridos e sedimentados com o tempo. Vide, por exemplo, os programas “Experience Plus”, “Golden Gurus”, “Keep Australia Working”, “Working Life Development” (Australian Government, 2011, Finish Government 2011).

Estas iniciativas são promovidas pelos Governos Australiano e Finlandês e têm como objectivo apoiar as empresas na manutenção e/ou inserção de trabalhadores para além da idade da reforma e a valorização e multiplicação das suas competências. Apesar de serem acções vantajosas financeiramente para as empresas (com ganhos na dedução de impostos, auxílios à contratação, apoios financeiros, comparticipação de encargos), permitem a valorização dos saberes adquiridos com a experiência e a retenção destes talentos no activo e no posto de trabalho. Muitas vezes, as empresas mantêm estes trabalhadores com funções de monitoria/tutoria permitindo a multiplicação de saberes e boas-práticas para trabalhadores mais novos (juniores) e/ou sem experiência na função.

Em Portugal, conseguimos vislumbrar esta valorização das competências adquiridas com a experiência, por exemplo, no ensino técnico-profissional e na formação profissional em áreas técnicas específicas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico, como sejam, o torneamento e a fresagem convencional ou de comando numérico por computador - CNC, soldadura, serralharia civil, desenho e fabrico de moldes assistido por computador - CAD/CAM, entre outras.

Estas iniciativas afiguram-se de grande importância visto permitirem a retenção de talentos e saberes, permitindo que artes e saberes não se percam com o tempo.

Por fim, é de grande valia ressaltar a importância do capital humano, que de acordo com Chiavenato (2008), é o património inestimável que uma organização pode reunir para alcançar competitividade e sucesso. Já de acordo com Carbone *et. al* (2006, p.138), capital humano pode ser definido “como o exercício pleno das competências humanas num contexto de trabalho”.

Percebe-se, desta forma, que o capital humano juntamente com a cultura organizacional, a aprendizagem organizacional e a tecnologia da informação, também é um factor essencial na *Gestão do Conhecimento*. Esta, na *Era do Conhecimento*, tornou-se num instrumento de grande importância dentro das organizações, sendo peça facilitadora no processo de disseminação das informações.

Desse modo, e conforme relatado no projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), a transferência do saber-fazer é uma das formas mais eficazes numa organização para garantir a manutenção das competências-chave, através da aquisição de conhecimentos por parte dos trabalhadores menos experientes, de modo a ser integrado no conhecimento base da empresa, constituindo-se como know-how efectivo.

Ainda que, como defendem Davenport e Prusak (1998, p.171), “a tecnologia isoladamente não fará com que uma pessoa possuidora do conhecimento o compartilhe com as outras. A tecnologia isoladamente não levará o trabalhador desinteressado na procura do conhecimento e a se sentar perante um teclado e começar a pesquisar. A mera presença da tecnologia não criará uma organização de aprendizagem contínua, por si só mais desenvolvida e competitiva, nem uma empresa criadora e geradora de conhecimento”.

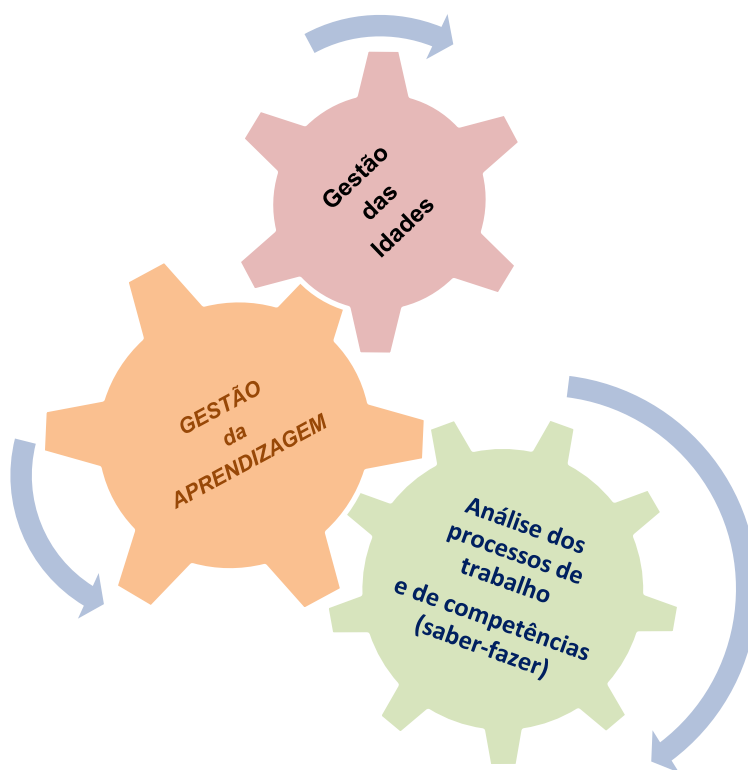
Investir na melhoria do ambiente organizacional para uma aprendizagem ao longo da vida torna-se assim fundamental, pelo que se referiu antes, e se aceitarmos que o desenvolvimento dos processos de trabalho, os processos de retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer, devem ser controlados e correlacionados.

Desse modo, e de acordo com o que é exposto no projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), a transferência do saber-fazer é uma das formas mais eficazes numa organização para garantir a manutenção das competências-chave, através da aquisição de conhecimentos por parte dos trabalhadores menos experientes, de modo a ser integrado no conhecimento base da empresa, constituindo-se como Know-how efectivo.

Como consequência disso mesmo, a abordagem proposta assenta em três pilares-chave e que de seguida se transcrevem:

- O primeiro sublinha o papel dos processos de trabalho e da análise de competências, como base de transferência do conhecimento e saber-fazer;
- O segundo está relacionado com a gestão da aprendizagem, ao definir e promover activamente as actividades de transferência do saber-fazer;
- O terceiro está relacionado com as actividades da gestão das idades e o papel fundamental dos trabalhadores com mais de 50 anos para a retenção do saber-fazer, por parte dos mais novos e menos identificados com a organização.

A figura seguinte pretende representar precisamente a correlação existente entre processos de trabalho e processos de retenção, transferência e desenvolvimento do conhecimento e do saber-fazer, considerando a necessidade de se realizar uma adequada gestão de idades de todos os trabalhadores que fazem parte da organização e que poderão, como anteriormente neste trabalho se salientou em devida altura, uma significativa mais-valia para a não perda do conhecimento e saber-fazer nas empresas, mas também, e identicamente muito importante, para o adequado acolhimento e integração de todos os trabalhadores mais novos.



**Figura 5** – Correlação entre processos de trabalho e processos de retenção, transferência e desenvolvimento do conhecimento e do saber-fazer

**Fonte:** Adaptado do Projecto SKRAT

Os autores do projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010) afirmam ainda que, a empresa poderá aumentar a sua competitividade se levar em consideração o papel-chave do saber-fazer, o risco de perder o conhecimento existente e a possibilidade de transferência do saber-fazer.

Além disso, a empresa deve valorizar mais o potencial dos seus trabalhadores seniores, fazer a ligação entre processos-chave de trabalho com os respectivos saber-fazer e o seu potencial em melhorar continuamente o seu ambiente para desenvolver uma aprendizagem contínua. Os trabalhadores seniores devem assim constituir uma prioridade para a transferência de saber-fazer ao nível das empresas, sendo uma forma concreta e eficaz de lidar com as políticas de gestão das idades no seio da organização.

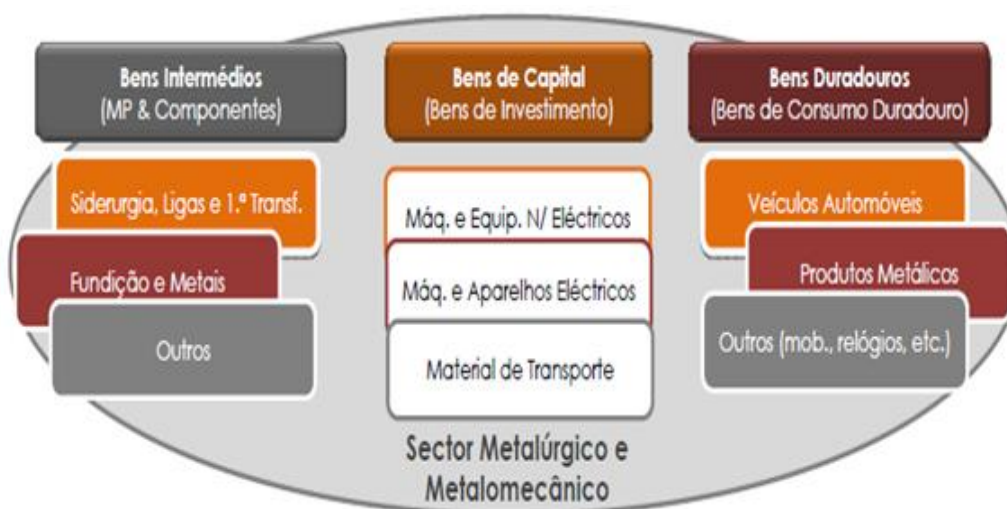
O objectivo é aumentar as oportunidades de aprendizagem dentro da empresa e, ao mesmo tempo, desenvolver a motivação e o sentido de satisfação de todos os trabalhadores. Intervenções de gestão de aprendizagem convergentes podem ser a força motriz de esquemas flexíveis de organização do conhecimento e do saber-fazer na empresa (organização flexível do conhecimento), conduzindo a formas sustentáveis de preservação das competências-chave da organização.

### CAPÍTULO III – O sector metalúrgico, metalomecânico e electromecânico português

O Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico representa uma das principais actividades industriais da economia portuguesa, tanto pela sua importância quantitativa, como pelo estreito laço de transversalidade que as suas diversas áreas de intervenção têm com outras actividades, as quais são responsáveis pela produção de uma elevada diversidade de produtos, sendo o seu peso particularmente relevante nas regiões de Lisboa e Vale do Tejo, Setúbal, Centro e Norte de Portugal.

Devido à grande heterogeneidade do sector que abarca um conjunto considerável de sub-sectores com lógicas, dinâmicas e características próprias, torna-se tarefa difícil uma análise e enquadramento capaz de integrar o estado de todos esses sub-sectores mas, diga-se, não é esse agora o propósito.

A figura seguinte representa de uma forma muito completa, e abrangente, o enquadramento de base do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico.



**Figura 6** – Sector MM, enquadramento de base  
**Fonte** – Mateus (2010)

Anibal Campos (Presidente de Direcção da AIMMAP) e José Guia (Presidente de Direcção da ANEMM), afirmaram em sessão pública na apresentação do estudo sobre o Sector Metalúrgico e Metalomecânico Português (realizado por Augusto Mateus & Associados), “este é de longe o sector mais importante e representativo de toda a indústria transformadora em Portugal e um dos principais sectores de actividade económica”.

O sector é representado em Portugal por duas associações empresariais a AIMMAP e a ANEMM, que representam as cerca de 19 000 empresas existentes. Do total destas empresas a sua grande maioria são PME (Micro, Pequenas e Médias Empresas).

Emprega actualmente mais de 200 000 trabalhadores e mesmo neste período de crise económica profunda continua a ser criador líquido de emprego. Além disso, ao longo dos últimos anos tem vindo a ser o sector com melhor desempenho ao nível dos indicadores mais relevantes, em termos económicos (emprego, exportações e investimento) ocupando uma posição estratégica dentro da malha industrial em Portugal.

Salientam ainda, os dirigentes associativos atrás referidos, que estamos perante um sector com uma forte vocação exportadora. No ano de 2010, em que Portugal exportou um total de cerca de 37 mil milhões de euros, o sector metalúrgico, metalomecânico e metalomecânico foi responsável por mais de uma quarta parte desse volume, tendo as empresas do sector exportado quase 11 mil milhões de euros.

As indústrias metalúrgicas são consideradas indústrias de base, dado que a produção de metais é o primeiro passo, e por ventura o mais importante, no sentido ascendente da cadeia de valor acrescentado de muitas indústrias que produzem bens de investimento (engenharia mecânica, indústria automóvel, construção naval, indústria aeroespacial, indústria ferroviária, construção) e bens de consumo. Como tal, ocupam um lugar central em toda a estrutura industrial.

Apresenta-se desta forma como um sector estratégico no contexto da indústria portuguesa, na medida em que ele é o grande responsável pela produção de bens de equipamento para as mais diversas indústrias intervindo, assim, directamente no processo de ajustamento e modernização industrial das mesmas.

Neste contexto, destaca-se o sub-sector de produtos metálicos e os sectores de equipamento não-eléctrico e de material de transporte, assim como a área da manutenção industrial electromecânica e, mais recentemente, o sector das energias renováveis, nomeadamente na concepção e produção de equipamentos. Os bens produzidos vão desde os produtos intermédios e acabados destinados a indústrias pertencentes ao próprio sector ou dele dependentes, até aos bens de consumo final, passando pelos chamados bens mistos de difusão alargada e utilização universal.



Tendo por base o tipo de produtos produzidos e o seu processo de fabrico, pode-se dividir, de uma forma geral, o Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico (também designado neste trabalho como Sector MM<sup>9</sup>), em três grandes tipos de indústrias: as metalúrgicas, as metalomecânicas e as electromecânicas.

A importância real deste sector no panorama económico nacional, está patente no estudo sobre o Sector Metalúrgico e Metalomecânico – Diagnóstico Competitivo e Análise Estratégica, encomendado pela AIMMAP à empresa Augusto Mateus & Associados, (Mateus, 2010).

Um dos pontos essenciais confirmados pelo estudo é o facto de o sector metalúrgico, metalomecânico e electromecânico ser o que mais exporta em Portugal. Sublinha-se igualmente o facto de este sector ser um dos que, em Portugal, investe mais no domínio da investigação e desenvolvimento, sendo ainda o segundo que mais aposta na propriedade industrial.

Todavia, os aspectos mais importantes do estudo consistem na identificação dos desafios estratégicos do sector, bem como nas recomendações para o aumento da sua competitividade.

Os desafios estratégicos identificados (Mateus, 2010, p.137) são os seguintes:

- Aposta na inovação e diferenciação, na competitividade do valor e da reorientação dos modelos de negócio como resposta sustentada aos desafios da globalização;
- Progressiva aproximação regulamentar das exigências concorrenciais a nível internacional;
- Resposta às exigências que se impõem à indústria em matéria ambiental, energética e de recursos naturais;
- Reforço da orientação internacional do cluster;

---

<sup>9</sup> Sector MM – Sector Metalúrgico e Metalomecânico.

- Desenvolvimento de lógicas virtuosas de eficiência colectiva e de reforço da clusterização e da concentração empresarial num contexto de grande diversidade sectorial, característico da metalurgia e metalomecânica;
- Capacidade de integração do cluster em cadeias de valor globais, crescentemente dominadas pelos clientes, com *upgrading* progressivo do seu posicionamento competitivo ao nível destas;
- Desenvolvimento de soluções inovadoras baseadas nos resultados da I&D<sup>10</sup> e da integração e convergência de novas tecnologias (TIC<sup>11</sup>, nanotecnologias, novos materiais, electrónica, biotecnologia);
- Contrariar a escassez de recursos humanos especializados e melhorar a atractividade da indústria;
- Reforço da capacidade de financiamento das empresas.

No que respeita às recomendações, o autor (Mateus, 2010, p.138 e 139) apresenta as seguintes:

- Promoção do aumento da intensidade em tecnologia e conhecimento, com a inerente aposta na protecção da propriedade industrial, com consequências em termos de produtividade, qualidade, diferenciação e inovação das soluções;
- Aposta numa oferta diferenciada de nicho, associada a produtos de elevado valor acrescentado, possibilitando um aumento das margens e, em simultâneo, permitindo fazer face à concorrência crescente de economias emergentes que assentam a sua competitividade no baixo custo;
- Reforço da customização da oferta, adaptando-a cada vez mais às especialidades do perfil dos clientes, através de um aprofundamento da flexibilidade produtiva, da valorização do *time-to-market* da valorização da componente de serviço associada à produção industrial e da disponibilização de soluções / sistemas complexos;

---

<sup>10</sup> I&D – Investigação e Desenvolvimento.

<sup>11</sup> TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação.

- Recurso a tecnologias e procedimentos orientados para a eficiência energética, para a produção de energias limpas e para a redução do desperdício de materiais;
- Diminuição da exposição do cluster face à escassez crescente de recursos naturais por via, por exemplo, do desmantelamento automóvel e naval da reciclagem de embalagens metálicas;
- Reforço da internacionalização activa e passiva do cluster, aproveitando as oportunidades decorrentes da participação e reposicionamento competitivo no seio de cadeias de valor globais e do crescimento da procura em mercados emergentes, via exportação, licenciamento e investimento directo;
- Reforço das redes de cooperação envolvendo empresas e infra-estruturas de suporte e das redes de inovação, ganhando massa crítica para a qualificação e diferenciação da oferta, nomeadamente através de um maior entrosamento com fornecedores de tecnologia e com clientes;
- Articulação e progressiva integração das iniciativas desenvolvidas em matéria de eficiência colectiva pelos diferentes sectores e/ou fileiras que compõem o cluster, incluindo, neste domínio, uma forte aproximação entre as suas estruturas associativas/representativas, que desejavelmente deve evoluir, no futuro próximo, para uma sua efectiva fusão;
- Consolidação do tecido empresarial, através de fusões, aquisições e/ou alianças estratégicas, reforçando os ganhos de massa crítica;
- Ajustamento da oferta formativa (ensino secundário, técnico-profissional e superior) às necessidades da indústria, reforçando a atractividade da mesma;
- Participação, em sede de instâncias internacionais competentes, na discussão de um processo de regulação da globalização visando a aproximação progressiva das exigências concorrenciais em matéria de saúde, ambiente e energia, trabalho e protecção social;
- Concentração e prioridade da política pública e dos seus instrumentos de actuação nas actividades transaccionáveis, orientadas para os mercados internacionais e para as cadeias de valor globais, em matéria, designadamente,

de divulgação de informação e de oportunidades de negócio e parceria, de concessão de apoios e incentivos financeiros e fiscais, de alavancagem de capital de risco e de facilitação do acesso das PME ao crédito bancário, como suporte ao investimento empresarial, à I+D+I<sup>12</sup> e à internacionalização.

As PME, conforme referido no início deste capítulo, têm uma enorme relevância no contexto das diversas actividades económicas que constituem o panorama empresarial português e contribuem determinadamente para a criação de riqueza e de emprego.

Refere também Mateus (2010), que este tipo de empresas apresenta, como é reconhecido, um enorme potencial como motor de dinamização da economia, nomeadamente pela flexibilidade no ajustamento ao mercado e pela criação de postos de trabalho. No entanto, em muitos casos, tornam-se vulneráveis pelas debilidades ao nível da gestão e pela baixa qualificação dos seus empresários e trabalhadores.

Existem, nas PME, dinâmicas de mudança muito próprias, dificilmente generalizáveis, que se podem converter em ganhos de produtividade e melhorias de competitividade, uma vez apoiadas pelos organismos associativos e estatais, em estreita colaboração.

O apoio técnico especializado e atempado aos processos de mudança constitui um incentivo essencial para um posicionamento mais competitivo por parte destas empresas, tendo por referencial a promoção de um espírito empreendedor renovado e que permita a realização de iniciativas centradas na inovação e na eficácia organizacional.

De acordo com a classificação da União Europeia (2003), as PME classificam-se como:

- Média Empresa – Se tiverem até 250 trabalhadores permanentes, 50 M€<sup>13</sup> (milhões de Euros) de facturação anual ou 43 M€ de balanço anual;
- Pequena Empresa – Se tiverem até 50 trabalhadores permanentes, 10 M€ de facturação anual ou 10 M€ de balanço anual;
- Micro Empresa – Se tiverem até 10 trabalhadores permanentes, 2 M€ de facturação anual ou 2 M€ de balanço anual.

---

<sup>12</sup> I+D+I – Investigação, Desenvolvimento e Inovação.

<sup>13</sup> M€ - Milhões de Euros.

Retomando a caracterização do Sector MM, este é constituído por um leque vasto e diversificado de actividades económicas que fazem dele o sector mais importante e representativo da Indústria Transformadora em Portugal.

Apresenta na sua estrutura vários sub-sectores: Metalurgia de base; os produtos metálicos com excepção das máquinas e equipamentos; equipamento eléctrico; máquinas e equipamentos não eléctricos; veículos automóveis, reboques, semi-reboques e componentes; outro equipamento de transporte, concretamente, construção naval, fabricação de material circulante para caminho-de-ferro, fabricação de aeronaves, veículos espaciais e equipamentos, fabricação de veículos militares de combate, e fabricação de veículos de transporte não eléctricos.

É ainda representado por um conjunto diversificado de actividades, nomeadamente e entre outras, por instalação de aparelhos de medida, verificação e navegação, relógios e material de relojoaria, mobiliário para escritório e comércio, fabricação de mobiliário de cozinha, mobiliário metálico para diversos fins, cunhagem de moedas, fabricação de instrumentos e material médico-cirúrgico, reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos.

### **3.1 Sector MM: Motor histórico do desenvolvimento económico dos países**

O processo de desindustrialização, que acompanha a terciarização das economias modernas, merece ser acompanhado com atenção e cautela. O sector secundário (e, em especial, a indústria), pelo seu poder “multiplicador”, é historicamente o principal motor de desenvolvimento económico dos países.

A análise da importância da indústria nas economias modernas é usualmente feita com base no conceito de multiplicador da produção, recorrendo às matrizes input-output dos países.

Os multiplicadores da produção medem o impacto directo, indirecto e induzido nos diversos sectores de uma dada economia (ou região) resultantes de variações unitárias na procura final de um dado sector. Como seria de esperar, os subsectores que integram o sector MM apresentam, em regra, multiplicadores substancialmente elevados.

O sector MM aglutina, assim, algumas das “peças” centrais do “motor industrial” atrás evidenciado. Isto acontece porque o sector MM é responsável por uma parte importante da fabricação de bens duradouros (bens de capital e bens de consumo duradouro) e de alguns bens intermédios de base.

### **3.2 Relevância do Sector MM em Portugal**

O sector MM em estudo, e reforçando-se esta ideia pelos indicadores disponíveis, apresenta uma enorme expressividade no total da indústria transformadora, atingindo, em 2008, cerca de 32% do total do seu VAB (Valor Acrescentado Bruto), 28% do emprego e 34% das saídas (expedições + exportações).

Dentro do sector MM, os Produtos metálicos são os que apresentam maior expressividade em termos de VAB e Emprego; nas saídas (expedições + exportações), este sub-sector é, de longe, o mais representativo.

Comparativamente com a média das indústrias transformadoras, o sector MM apresenta níveis de produtividade expressivamente superiores, sobretudo na Metalurgia de base e no Equipamento eléctrico.

O grau de transformação da produção é, em regra, maior no sector MM do que na Indústria Transformadora (IT), e a dimensão média das empresas é também, na maior parte das actividades, maior que na IT.

### **3.3 Orientação exportadora do Sector MM**

O sector MM apresenta uma razoável orientação exportadora (mais forte do que a média das indústrias transformadoras), embora registe também um saldo comercial com o exterior negativo. Dentro do sector, há situações muito diversas: verifica-se que a orientação exportadora é média, alta ou muito alta em praticamente todos os sub-sectores; por seu turno, o saldo comercial é, em grande parte dos casos, negativo, mostrando-se positivo apenas em alguns sub-sectores.

#### **3.3.1 Mercados de destino das exportações**

O sector da metalurgia de base é o que apresenta uma maior concentração dos países-destino das exportações portuguesas, evidenciando uma ténue melhoria no período compreendido entre 2000-2009.

Observa-se uma deslocação dos mercados de exportação europeus por contrapartida de países situados no continente africano, em especial Angola e alguns países do Maghreb (Argélia e Marrocos), sendo esta mudança mais evidente nos sectores mais ligados a decisões de investimento (máquinas e equipamentos).

Nos sectores relacionados com a fabricação de material de transporte, pelo contrário, assiste-se ao reforço de alguns dos mercados tradicionais de exportação (Espanha, França e Alemanha), acompanhado, no caso de outros diversos materiais de transporte, de novos mercados.

### **3.3.2 Capacidade exportadora**

No seguimento do que já anteriormente foi indicado, acrescenta-se agora que 53% das vendas das Indústrias Metalúrgicas, Metalomecânicas e Electromecânicas destinam-se à exportação e correspondem a cerca de 30% das Exportações Nacionais.

A exportação é hoje um designo nacional dado que a balança comercial entre as importações e exportações é ainda consideravelmente negativa, atendendo que as importações são em valor absoluto muito superiores.

No seguimento de notícias vinculadas na imprensa escrita da área económica, e citando fonte governamental, Vieira da Silva<sup>14</sup> (2011), depois de um 2010 melhor do que o previsto, com um crescimento que deverá rondar 1,3%, prevê-se que a economia nacional possa estagnar em 2011 ou ter um crescimento muito ligeiro. Um crescimento de 0,2% é a expectativa do governo português contida na proposta do orçamento para 2011.

No seguimento do que indica o pensamento de vários dos principais economistas e alguns deles antigos ministros, bem retratado nas inúmeras entrevistas que estes actores dão aos órgãos de comunicação social e/ou em sessões públicas de abordagem ao assunto, nomeadamente, Medina Carreira, Vítor Bento, Daniel Bessa, João Duque, Augusto Mateus, entre outros, que unanimemente referem (e ao que tudo indica com convicção e razão) “só com a ajuda das exportações Portugal evitará uma recessão em 2011. Portugal precisa obrigatoriamente de aumentar as exportações”.

---

<sup>14</sup> Ministro da Economia, da Inovação e do Desenvolvimento do XVIII Governo Constitucional.

Salientam também estes economistas que “as exportações portuguesas representam cerca de um terço do nosso Produto Interno Bruto e devem aproximar-se, devem caminhar, para os 50% do PIB, que seria o ideal”.

Conclui-se, também por esta forma, e por todas estas referências, da importância muito significativa (decisiva, poder-se-á dizer) da Indústria Nacional nas exportações e, em particular, o contributo de enorme relevância dado pelo Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico, para a concretização desse objectivo.

### **3.4 Performance económico-financeira do Sector MM**

#### **3.4.1 Principais conclusões**

Em média, as empresas do sector MM apresentam uma dimensão (VN – Volume de Negócios e estrutura de custos) substancialmente mais elevada do que a assinalada na IT; O sector MM patenteia um comportamento mais preocupante do que o apurado na IT, revelando quedas mais acentuadas nas taxas de variação do VN e taxas de variação do VAB do que as verificadas na IT; Os indicadores de rentabilidade do sector MM testemunharam, no triénio em análise, uma tendência vincada de queda, acompanhando a tendência da globalidade da IT, revelando-se ainda assim menos frágeis do que os exibidos em média na indústria; O sector MM exhibe indicadores de liquidez crescentes, acompanhando a tendência verificada na IT. Por outro lado, dada a especificidade do negócio, ostenta níveis de autonomia financeira mais confortáveis do que os registados na Indústria Transformadora.

### **3.5 Recursos humanos no Sector MM**

#### **3.5.1 Perfil dos trabalhadores**

Julga-se importante iniciar este ponto fazendo uma alusão, segundo Freire (2001, p.379), à definição de *trabalho*, referindo-se de uma forma sintética, poder ser entendido como uma “actividade deliberadamente concebida pelo homem, consistindo na produção de um bem material, na prestação de um serviço ou no exercício de uma função, com vista á obtenção de resultados que possuam simultaneamente utilidade social e valor económico, através de dois tipos de mediações necessárias, uma técnica e outra organizacional”.



Refere ainda este autor, na mesma linha, que o trabalho foi, é, e continuará a ser uma realidade social primordial, através da qual a espécie humana, antes de mais, assegura a sua subsistência material e a continuidade da vida colectiva, ao mesmo tempo que alimenta íntimas relações de permanência e de mudança com outros domínios ou esferas da vida social (o consumo, os valores, o político ou o simbólico), e constitui ainda um dos meios privilegiados de interacção e de integração entre os indivíduos e a sociedade.

Posto isto, o trabalhador do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico, na generalidade, e particularmente da área da produção, tem ainda em muitos casos o seu posto (ou postos de trabalho, pois na programação e maquinação de máquinas de comando numérico, por exemplo, um único trabalhador pode operar um conjunto de máquinas) vincadamente fixo e rotineiro, bem como relações rígidas com os outros trabalhadores e com as estruturas empresariais. Imperando ainda nesses casos uma organização do trabalho marcadamente taylorista.

O perfil do trabalhador da área de produção, apresenta ainda um baixo nível de qualificações e competências técnicas na área da produção: destreza manual e saberes fazer técnicos limitados à execução de tarefas muito rotineiras e de reduzida amplitude. Contrariamente, manifesta elevadas competências ao nível da flexibilidade, principalmente nas empresas de menor dimensão, onde um profissional da produção possui muitas vezes competências que abarcam praticamente todas as fases do processo produtivo. Por isso será tão importante a implementação, não só de uma organização mais flexível do trabalho, como também do conhecimento e do saber-fazer (ANEMM, 2001).

Em consequência disto, o perfil dos trabalhadores varia tanto nos casos das chefias intermédias, como no dos operários, devendo integrar e combinar conhecimentos técnicos e experiências, capacidades e competências pessoais, e atitudes individuais e grupais. Combinar o “saber-fazer”, o “saber-ser” e o “saber-estar” é hoje fundamental nas características dos trabalhadores e nos requisitos exigidos pelos empregadores.

Na sequência desta análise, referem ainda as associações do sector MM, que as baixas qualificações, aliadas a uma fraca escolaridade, são ainda (e apesar de significativas melhorias que se devem reconhecer) factores que dificultam o desenvolvimento do trabalhador como indivíduo pensante e simultaneamente operativo, assim como o próprio progresso das empresas.

Por outro lado, a integração das tecnologias de produção com as tecnologias de informação e comunicação, a nível de utilização de redes para a transferência de dados entre a área da programação e a área da produção, implica a necessidade de competências tecnológicas e de saberes até há pouco não exigidos.

Para que a melhoria seja mais acentuada e preponderante para a atractividade crescente do sector MM, como sector fortemente empregador e de alto valor acrescentado e desenvolvimento tecnológico, é fundamental que todos os actores intervenientes no processo produtivo e económico do país compreendam a sua relevância para o incremento das exportações, como já neste trabalho se teve a oportunidade de evidenciar, e lhe reconheçam e atribuam valor social.

Não parece haver dúvidas substanciais que este aspecto, a se concretizar, poderá constituir-se dessa forma como factor fundamental para a captação de mão-de-obra cada vez mais qualificada, especializada e competente, principalmente junto da população jovem (mas também adulta, pois os altos índices de desemprego e a necessidade de reconversão profissional assim o justificam) para trabalharem nas empresas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico português e que estas possam ombrear cada vez com mais pujança e competência com as suas congéneres internacionais, num mercado globalizado e altamente competitivo, contribuindo decisivamente para o desenvolvimento de Portugal.

Assim colocado o contexto actual, sem capacidade de compreensão e utilização dos instrumentos disponibilizados pelas envolventes de matriz humana e pelas de natureza tecnológica que definem e caracterizam o mundo do trabalho em que vivemos, qualquer trabalhador estará condenado ao estigma dos excluídos.

Na sequência disto mesmo e como oportunamente refere Reis (2009), ao questionar o sistema de emprego como um instrumento justo de inclusão social e de adequada retribuição do trabalho, não se referindo apenas à retribuição salarial, mas especificamente ao modo como o trabalho faça ou não faça parte de contextos positivos, sinérgicos e geradores de capacitações humanas, tecnológicas ou organizacionais. Pelo que se terá sempre de analisar as situações no seu todo e não apenas uma parte, ou partes desse todo.

Segundo a Comissão do Livro Branco das Relações Laborais (2007, p.67), “Portugal conta-se entre os países de menor grau de adaptabilidade funcional e, em particular, de desenvolvimento de formas «avançadas» de flexibilidade funcional e trabalho em equipa”. À luz da ideia anteriormente sintetizada, em Portugal as relações de trabalho têm um grau reduzido de inovação e de adaptabilidade nos dois aspectos principais, o tempo de trabalho e organização e divisão do trabalho.

Os indicadores confirmam o diagnóstico feito na generalidade dos estudos sobre o tema que abordam o nosso país, isto é, a existência de baixos níveis de participação dos trabalhadores na organização do trabalho, Livro Branco das Relações Laborais (2007).

Ocorre ainda assinalar, como salienta Freire (2001), para as taxas de feminização do emprego que variam significativamente de um para outro ramo de actividade e entre profissões. Também o perfil do trabalhador do sector MM (assim como de toda a Indústria Transformadora) no que respeita à presença feminina é muito baixo, ao que questões culturais, de “tradição familiar” e outras, nomeadamente discriminatórias e baseadas no preconceito, não serão alheias.

As grandes mutações do mercado de trabalho nos últimos anos podem corresponder ou levar também (se é que não está a acontecer já isso mesmo) a adaptações necessárias (e muitas vezes obrigatórias) da estrutura do trabalho e da oferta do emprego, levando naturalmente as mulheres a procurarem a inserção nestas profissões e os empregadores a concluírem, de vez, que só têm a ganhar com isso mesmo.

Por fim, faz-se referência a uma questão pertinente e por ventura com substância para estudos posteriores mais aprofundados, e que retrata actualmente as dificuldades das empresas no recrutamento de trabalhadores. Constata-se, hoje, um hiato geracional das qualificações dos trabalhadores do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico, e isso deve-se à não existência de técnicos qualificados nas profissões deste sector em número suficiente para corresponder às suas necessidades.

A geração acima dos 50 anos, maioritariamente formada ainda no tempo da "antiga escola industrial e técnica" alimenta e suporta o conhecimento, a retenção e a transmissão do saber-fazer nas organizações, contrariamente aos trabalhadores abaixo dessa faixa etária e já oriunda de um sistema educativo diferente e marcadamente "divorciado" das profissões técnicas da área industrial, o que originou uma

aprendizagem inicial reconhecida (principalmente pelos empregadores) como insuficiente e deficitária para uma capaz inserção e manutenção de postos de trabalho na indústria. Com o término da carreira profissional da actual geração sénior poder-se-á vir a viver um momento crítico na vida de muitas empresas, caso estas não saibam (ou não tenham possibilidade) antecipar o que parece ser uma inevitabilidade (a perda de Know-how).

### **3.5.2 Distribuição do emprego**

O sector era responsável, em 2003, por cerca de 22,2 % do emprego total da indústria transformadora, tendo a sua representatividade crescido para 24% em 2007. Ao contrário da indústria transformadora, o seu número global de activos aumentou ao longo deste período, em termos absolutos, fixando-se em mais de 175.000, em 2007 (representando um acréscimo absoluto de cerca de 3.000 activos).

Este crescimento no número de activos não foi uniforme entre sub-sectores, verificando-se algumas disparidades na evolução ao longo do período 2003-2007; na generalidade, todos os sub-sectores cresceram em termos efectivos, com excepção da Fabricação de Máquinas e Equipamentos N.E., que perdeu 7.000 empregos. A falência e/ou deslocalização de algumas grandes empresas ligadas a este sub-sector e consequente constituição de múltiplas PME, pelos seus activos, poderá ser uma das explicações para este fenómeno.

### **3.5.3 Evolução das habilitações literárias**

A distribuição das habilitações escolares no sector MM português é, na generalidade, similar à média da IT e da economia, embora nele se observe uma menor proporção de iletrados e uma maior proporção de habilitados com ensino secundário, bacharelato ou licenciados face à IT.

Entre 2003 e 2007, verifica-se uma tendência de reforço de habilitações, acompanhando a evolução geral do país, destacando-se os sub-sectores de equipamento eléctrico e outro equipamento de transporte (Construção naval; Fabricação de material circulante para caminhos de ferro; Fabricação de aeronaves), onde o número de licenciados teve um acréscimo mais significativo. A proporção de pessoas qualificadas com um curso superior é, no sector MM, inferior à média nacional, mas alinhada com a Indústria Transformadora.

### **3.5.4 Dinâmica das qualificações**

A proporção de não qualificados no sector MM é muito inferior à média nacional e da Industria Transformadora. O sector aposta na formação e qualificação dos seus activos, registando-se uma representatividade de “praticantes ou aprendizes” superior à média nacional e à média da IT.

Na globalidade dos sub-sectores, verifica-se uma tendência de reforço das qualificações médias em detrimento das qualificações superiores, que poderá estar associada a uma maior especialização do trabalho.

### **3.5.5 Dinâmica das classes de profissões**

A profissão dominante no sector MM é a de operadores (operários especializados, semi-especializados ou ainda de uma pequena percentagem de não especializados, os designados indiferenciados). Sintomática da dimensão média das empresas do sub-sector dos produtos metálicos é a proporção significativa de Gerentes/Directores de PME, claramente acima da registada pelos outros sub-sectores da Metalurgia e Metalomecânica e pela própria Industria Transformadora.

Globalmente, a dinâmica das profissões aparenta acompanhar a tendência nacional, com excepção da metalurgia de base, onde aparentemente houve um *downgrading* geral da actividade e do emprego, com penalização das profissões mais especializadas.

### **3.5.6 “Stock” de capital humano**

Conclui Mateus (2010), e no seguimento também de preocupação atrás constatada, que o futuro do sector MM depende fortemente da preparação das próximas gerações de profissionais. A geração de profissionais formada nas antigas escolas industriais, que, para além da sua formação técnica de base, acumularam mais de 30 anos de experiência, está agora a abandonar a actividade por reforma, deixando um vazio de competências que as empresas têm muita dificuldade em preencher.

Os CET (Cursos de Especialização Tecnológica) constituem, a este nível, um factor de esperança para o sector, podendo vir a ser responsáveis pela formação de uma nova geração de futuros “mestres”.

A formação em alternância, realizada pelo CENFIM (Centro de Formação Profissional da Indústria Metalúrgica e Metalomecânica), assim como por outros Centros de

Formação do IEFP (Instituto do Emprego e Formação Profissional) e a formação realizada em Escolas Profissionais, contribuíram para a existência de uma nova geração de profissionais no sector, baseada numa ligação efectiva e de confiança entre entidades de formação/ensino e empresas.

Esta relação tem como garantia a qualidade dos profissionais formados e a sua adequação às necessidades de competências; a procura dos jovens por estas profissões é, no entanto, tradicionalmente escassa, o que leva as estruturas tradicionais a diminuir o número de cursos oferecidos; a vulgarização destes cursos nas escolas secundárias está a contribuir para uma diminuição de qualidade dos profissionais que saem diplomados do sistema, por falta de qualidade da formação e pela ausência de ligação entre o sistema de ensino e as empresas do sector.

É importante não pôr em causa o capital relacional entre empresas e entidades de formação, pelo que a adopção / disponibilização de cursos na área da metalurgia e metalomecânica por parte de escolas secundárias deve ser realizada de forma cuidadosa e em articulação com as estruturas existentes, a par de instrumentos que permitam reforçar a motivação dos jovens para o sector.

A formação superior é também essencial para o desenvolvimento competitivo do sector; a taxa de desemprego de licenciados na área é muito baixa ou nula, havendo uma efectiva procura destes por parte das áreas tecnológicas associadas ao sector. Existem algumas linhas de desenvolvimento de inovação no sector associadas à formação de pessoas que importa reforçar e divulgar.

### **3.6 Infra-estruturas de suporte ligadas ao Sector MM**

O sector MM usufrui em Portugal de variadas e importantes infra-estruturas de apoio e suporte à sua actividade, designadamente nas Regiões de Lisboa e Vale do Tejo, Norte e Centro do país. São, também este sector, e as empresas que o constituem, em concomitância, reflexo e motor dos conhecimentos e competências gerados e desenvolvidos no seio destas infra-estruturas, que seguidamente se indicam por serem representativas do seu crescimento e evolução tecnológica: Associações Empresarias; Universidades e Institutos Politécnicos; Centros Tecnológicos; Laboratórios de Ensaios e Metrologia; Centros de Formação Profissional e I&D; e Entidades Certificadoras de Pessoas, Empresas e Produtos.

## **CAPÍTULO IV – Caracterização da empresa - Joper**

A empresa seleccionada para o trabalho de campo deste projecto é uma importante PME do Sector da Metalúrgia, Metalomecânica e Electromecânica, Joper - Indústria de Equipamentos Agrícolas, SA., que se dedica essencialmente à fabricação de equipamentos agrícolas, sendo hoje uma referência nacional na área onde opera e que se debate com dificuldades, não só no recrutamento de trabalhadores especializados, mas também na forma de promover e realizar a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer dos seus trabalhadores.

Segundo o Administrador da empresa, Jorge Pereira, a estratégia para a Joper se manter no activo desde 1941, baseia-se no grande empenho e seriedade colocado na gestão dos capitais, nas pessoas e nos clientes, pois só assim é possível fazer crescer uma empresa. De facto, ao longo destes 70 anos de actividade, sempre mantendo uma linha familiar, quer na administração quer no capital, muitas dificuldades foram superadas e a empresa soube sempre acompanhar a evolução da mecanização agrícola em Portugal e, nos últimos anos, também a nível Europeu.

Fundada em 1941, por João Pereira, a Joper inicia a sua actividade em Torres Vedras, com a reparação e o fabrico de carroças e alfaías agrícolas manuais. A empresa está neste momento com setenta anos de vida e vai na sua terceira geração, caracterizando-se como uma empresa tipicamente familiar, sendo a administração constituída integralmente por membros da família.

Alguns anos mais tarde, com o aparecimento dos primeiros tractores, começa a fabricar reboques e alfaías agrícolas, paralelamente com o fabrico de carroçarias para camiões.

Desde então, a empresa vem ao longo dos últimos anos a diversificar a sua produção e a gama de produtos que comercializa, adaptando-se também dessa forma para responder a um mercado globalizado e altamente competitivo. Tem vindo a aumentar a sua dimensão, diversificando também a sua gama de produtos fabricados, abrangendo presentemente a sua produção: reboques agrícolas; reboques cisternas para a pecuária; reboques tanques para água e gásóleo; abre valas, escarificadores, charruas vinhateiras, de aivecas e de discos, charruas de um, dois e três ferros; distribuidores de adubo; grades de disco; caixas de carga; fresas fixas e descentráveis; corta matos e trituradores.

Em 1968, muda-se para instalações fabris com 6.000m<sup>2</sup> de área coberta e em 1980 inicia as exportações, aumentando ainda mais a capacidade instalada para os 8.000 m<sup>2</sup>. As exportações tomam carácter regular quatro anos depois, estando presentemente a exportar alfaias, reboques e cisternas para 14 países, distribuídos pelos continentes Europeu, Americano e Africano.

Com a entrada de Portugal na Comunidade Económica Europeia (hoje, União Europeia - UE), o primeiro mercado em que apostou foi o espanhol. Antes de 1986, as exportações para Espanha estavam sujeitas a um imposto de 10%, que retirava competitividade à empresa e a condicionava a apostar nesse mercado. As exportações para o mercado espanhol têm crescido ano após ano, a ponto de hoje ser considerado já um alargamento do mercado português.

A empresa coloca ainda os seus produtos em França, Marrocos, Guiné-Bissau, Cabo-Verde, Moçambique, Angola (um dos principais mercados), México e EUA, ainda que o último esteja em stand-by devido à valorização do euro face ao dólar. Estes são os mercados para onde exporta regularmente, muito embora esteja presente em mais de 20 países, distribuídos pelos continentes europeus, africano e americano. Face à reduzida dimensão do mercado português, é convicção dos seus responsáveis estar na exportação o futuro imediato de uma empresa com as características e dimensão da Joper.

A década de 90 é marcada por acentuados investimentos, de forma a dispor dos mais avançados equipamentos de produção (Tornos e Centros de Maquinagem CNC<sup>15</sup>, Robot de Soldadura, Sistema de projecto CAD<sup>16</sup>, etc.), mas também na modernização e melhoria da área de logística, para assim poder competir também com as suas congéneres europeias, quer em termos de qualidade, quer em termos de preço.

Em 1997, a Joper adquiriu 75% do capital da Tomix, empresa líder em Portugal no fabrico de pulverizadores agrícolas. Com este investimento, obtêm-se sinergias não só a nível comercial e industrial, como também administrativo, o que torna o Grupo formado pela Joper e Tomix empresas de referência, quer a nível da Península Ibérica, quer também a nível Europeu.

---

<sup>15</sup> CNC – Comando Numérico por Computador.

<sup>16</sup> CAD – Desenho Assistido por Computador.



Depois, em 1999, as duas empresas inauguraram uma delegação no Norte do país, com o objectivo de aumentar a penetração nos mercados do Norte de Portugal e da Galiza, o que veio dar resposta ao forte crescimento registado por ambas as empresas nestes últimos anos.

A abertura da delegação Norte, insere-se num plano de investimento que a Joper e a Tomix têm vindo a concretizar, de forma a aumentar a qualidade dos seus produtos e do seu serviço. Este investimento visa responder mais rapidamente às necessidades dos clientes, quer em termos de prazo de entrega, quer em termos de assistência pós-venda.

Implementando ainda mais a sua política de investimentos, qualidade e modernização, perante as novas exigências de mercado, a empresa investiu de raiz numa nova unidade fabril, com uma área de 88.000 m<sup>2</sup>, dos quais 15.000 m<sup>2</sup> são cobertos.

As novas instalações da Joper, modernas, amplas e funcionais, foram inauguradas em 05 de Janeiro de 2007, e contemplou um investimento que rondou os 7 milhões de euros, passando a dispor também a partir desse momento de novos equipamentos de produção, tais como, uma nova linha de pintura aquosa e novos sistemas de gestão ambiental. A empresa é actualmente uma referência do sector MM.

#### **4.1A missão, a visão e a política<sup>17</sup>**

Fornecer equipamentos agrícolas e prestar serviços técnicos, assim como continuar a se constituir como um empresa de referência de âmbito regional, nacional e internacional, que se define como respeitando os recursos naturais existentes, os recursos humanos disponíveis, os clientes, os fornecedores, os parceiros e a comunidade no geral, e os concorrentes.

Aplicar através da sua gestão metodologias e atitudes que respeitem os recursos financeiros, materiais e humanos disponíveis, o ambiente, contribuindo dessa forma para o desenvolvimento sustentável da actividade económica e para a riqueza da região e do país.

Direccionar prioritariamente o seu investimento, Know-how e empenho, na produção e comercialização de equipamentos e na prestação de serviços técnicos, viabilizando

---

<sup>17</sup> Desenvolvido pelo autor deste trabalho.

soluções ao dispor dos agricultores, da agricultura do país e de todos aqueles que fazem dos recursos naturais ligados “à terra”, o seu sustento e modo de vida, contribuindo para um factor decisivo de progresso de um país e do bem-estar do Homem, e que é, a alimentação e a sua subsistência.

## **4.2 Objectivos estratégicos e específicos<sup>18</sup>**

A Joper tem como objectivos estratégicos gerais continuar a desenvolver e diversificar os seus produtos, apostar cada vez mais e de uma forma sustentada na internacionalização, assim como na qualificação dos seus recursos humanos.

Como objectivos específicos, continuar a afirmar-se como uma empresa de referência no contexto regional e nacional (seu mercado natural); incrementar a sua presença nos mercados internacionais prosseguindo a consolidação da internacionalização e, consequentemente, aumentar a sua quota de exportação; desenvolver novos produtos e inovar constantemente no produto e na actividade; promover e proporcionar a formação contínua dos seus recursos humanos<sup>19</sup>; e manter e consolidar a sustentabilidade financeira.

## **4.3 Caracterização dos recursos humanos**

A empresa tem actualmente ao seu serviço cerca de 73 trabalhadores, com idades compreendidas entre os 22 e os 73 anos, assim como pessoal que vai desde o semi-qualificado até à formação superior.

Os trabalhadores estão quase na sua totalidade em relação ao regime de trabalho, a tempo completo e regime efectivo de contrato de trabalho, o que indica claramente uma aposta da administração da empresa na estabilidade e segurança do quadro de pessoal.

Pelos dados que constam no Mapa de Empregados da Joper (*Anexo G*), retira-se da sua análise vários aspectos substanciais para a caracterização dos seus recursos humanos, nomeadamente:

---

<sup>18</sup> Desenvolvido pelo autor deste projecto

<sup>19</sup> O Código do Trabalho - CT (art.º 123º e 126º) consagrou o direito de formação profissional, concomitantemente com o respectivo dever, a cargo das entidades empregadoras.

No plano da configuração do direito à formação contínua de activos (art.º 124º-c do CT) estabelece-se que cada empresa deve abranger 10% dos seus trabalhadores contratados sem termo, cabendo a cada trabalhador um número mínimo de 35 horas anuais de formação certificada, sendo que, transitoriamente até ao ano de 2006, são 20 as horas anuais a garantir (art.º 125º/3/4 do CT).

#### 4.3.1 Composição por sexo

Apesar da mão-de-obra predominante na empresa ser masculina, principalmente em funções e tarefas produtivas de fábrica, os trabalhadores do sexo feminino têm representatividade e prevalecem nas áreas Administrativas, Recursos Humanos e Administração, demonstrando a empresa dessa forma valorizar a mão-de-obra feminina e que aposta na sua qualidade e competência.

Na área fabril, e particularmente na produção, é habitual a maioria dos trabalhadores serem do sexo masculino por se tratar de uma empresa industrial, do sector MM, sector este que recruta tradicionalmente operários do sexo masculino.

O gráfico 1 dá conta do número de trabalhadores por sexo, masculino ou feminino, que trabalham na Joper. Nomeadamente, 60 Homens e 13 Mulheres, representando estas 18% do total dos trabalhadores da empresa.

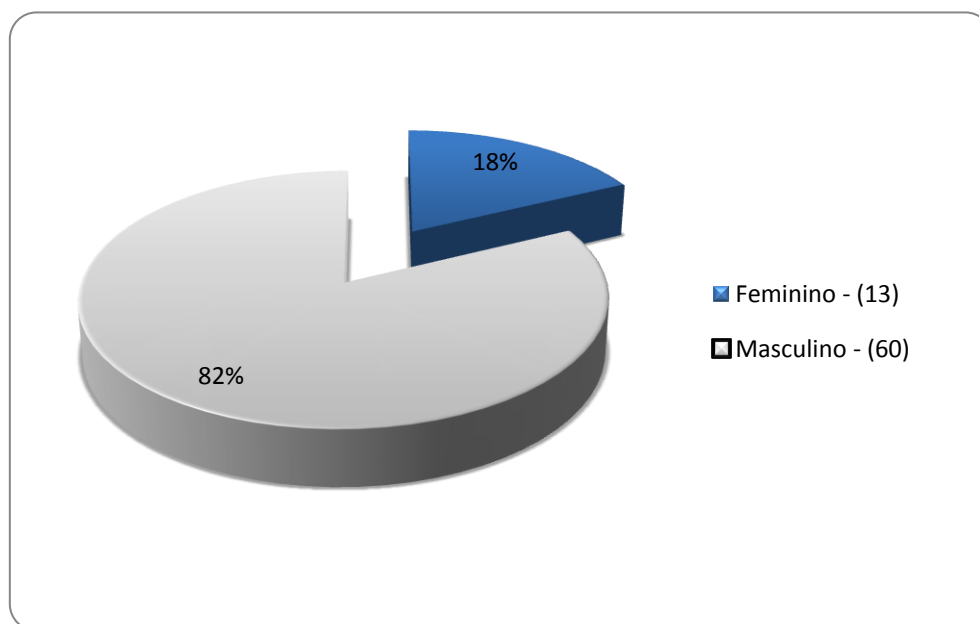


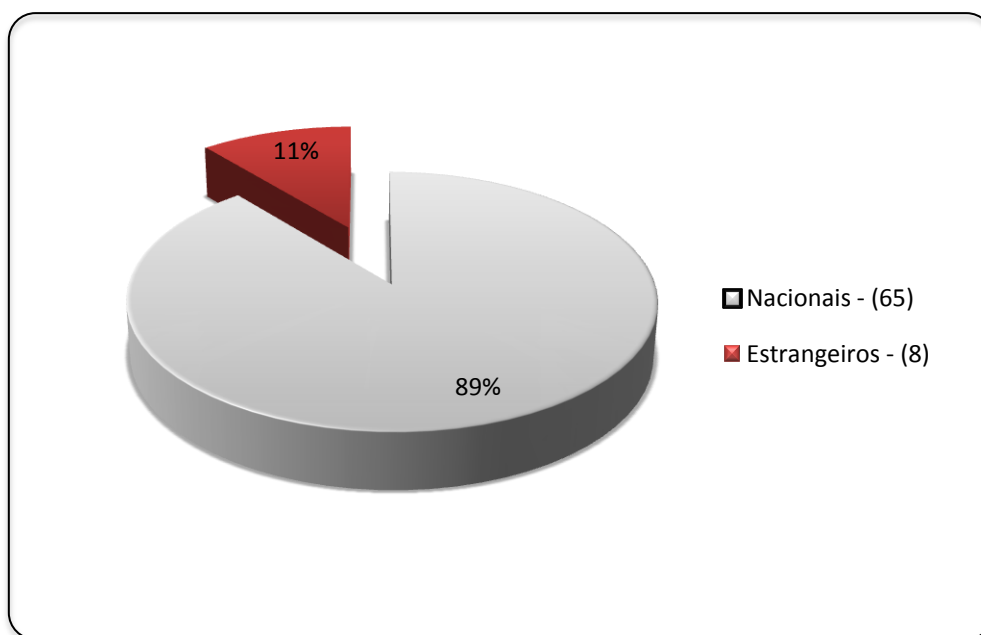
Gráfico 1 – Trabalhadores (por sexo)

Esta situação, de a indústria ser tradicionalmente um “lugar para homens”, e principalmente no sector MM, sendo comum em Portugal, muitas vezes por “tradições culturais” na divisão do trabalho, Homem vs Mulher, não encontra contudo semelhança em muitos países europeus, principalmente do centro e norte da Europa e do leste europeu, onde as mulheres conquistaram desde há muito o seu lugar e com os homens trabalham lado a lado, gozando das mesmas regalias e sem qualquer problema

discriminatório, sendo valorizadas, precisamente, pela competência e responsabilidade que colocam e evidenciam no exercício das suas profissões.

#### 4.3.2 Nacionalidade

O gráfico 2 dá conta da composição étnico-cultural dos trabalhadores da empresa, verificando-se que 11% da sua mão-de-obra é estrangeira (3 Ucrrianos; 3 Angolanos; 1 Romeno e 1 Russo).



**Gráfico 2** - Trabalhadores (origem)

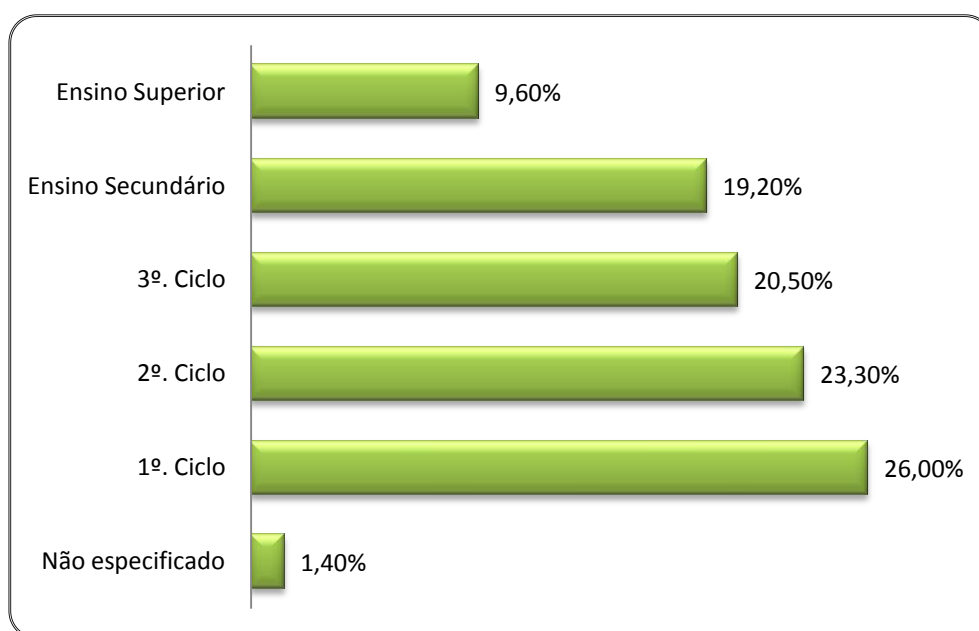
Constata-se, desta forma, que a empresa, dando prioridade à mão-de-obra portuguesa, não despreza, quando tem necessidade de recrutar trabalhadores, a possibilidade de integrar no seu quadro de pessoal cidadãos estrangeiros, e principalmente para determinadas áreas de especialização da produção, sendo as qualificações escolares e profissionais por vezes mais elevadas desses trabalhadores, factor importante a considerar, e uma vantagem, principalmente os naturais de países de leste, onde os sistemas de educação e formação sempre foram reconhecidos como de elevada qualidade.

Relacionado ainda com esta questão, poderá estar, também, alguma falta de capacidade de resposta dos trabalhadores portugueses disponíveis e que apresentam níveis de escolaridade e de qualificação profissional muitas vezes insuficiente, para as necessidades e exigências das funções e postos de trabalho nas empresas do sector MM.

### 4.3.3 Estrutura de qualificações

No gráfico 3 estão representadas as habilitações literárias dos trabalhadores por nível de ensino concluído (distribuição por níveis de qualificação).

Percebe-se, pela sua análise, que a grande maioria dos trabalhadores apenas possui o 1º., 2º. ou o 3º. Ciclo (4º., 6º. ou 9º. Ano de escolaridade) completo, o que nos levar a concluir haver aqui neste público-alvo margem de progressão e desenvolvimento das suas habilitações e consequente melhoria das qualificações.



**Gráfico 3** - Distribuição dos trabalhadores por níveis de escolaridade (%)

Verifica-se também, pela análise cuidada da distribuição dos trabalhadores por níveis de qualificação, que os Processos RVCC (Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências) podem, para o caso dos trabalhadores mais velhos, ser uma boa solução; para os mais novos (e que saíram prematuramente do sistema de ensino), a frequência de cursos de Educação e Formação de Adultos (de dupla certificação), pode ser uma solução caso estejam disponíveis para aportar no aumento das suas qualificações escolares e profissionais.

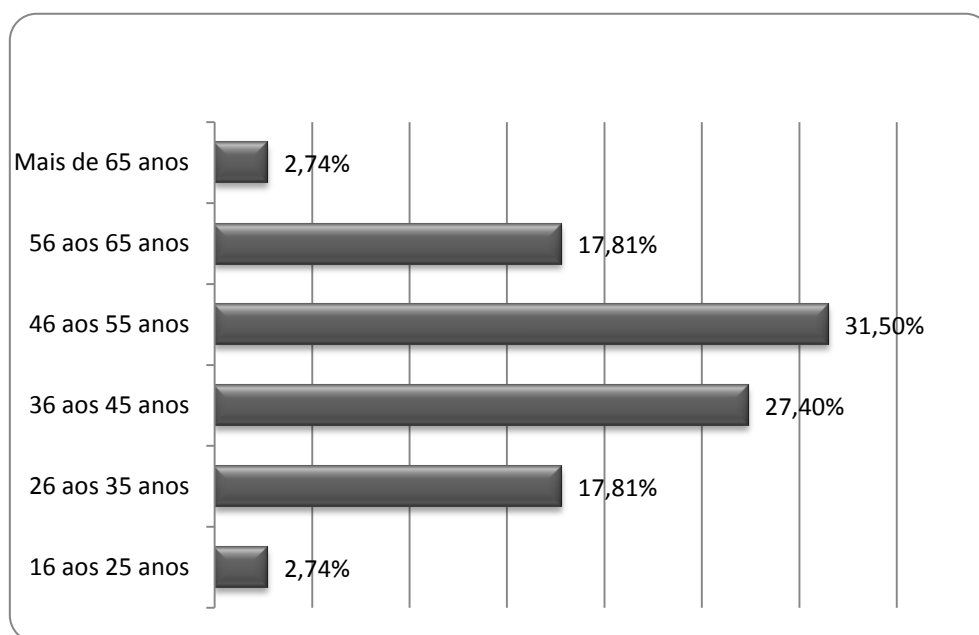
### 4.3.4 Composição etária

O gráfico 4 indica a distribuição por níveis etários dos trabalhadores. De facto verifica-se a concentração maioritária dos trabalhadores da empresa numa faixa etária que vai

dos 36 aos 55 anos, totalizando 43 indivíduos no total e que corresponde a cerca de 60% da sua capacidade de mão-de-obra.

Outra conclusão, que se pode tirar desta análise e com a possibilidade de ter efectivamente várias interpretações, é que, se por um lado a empresa concentra a sua força de trabalho em indivíduos de meia-idade (mais conhecedores e com maior Know-how, mais experientes e, normalmente, mais responsáveis), por outro, não há aparentemente uma aposta estratégica em indivíduos mais jovens, e com maior escolaridade e qualificação, pelo reduzido número de activos ao serviço (apenas 2 trabalhadores têm uma idade compreendida entre os 16 e os 25 anos).

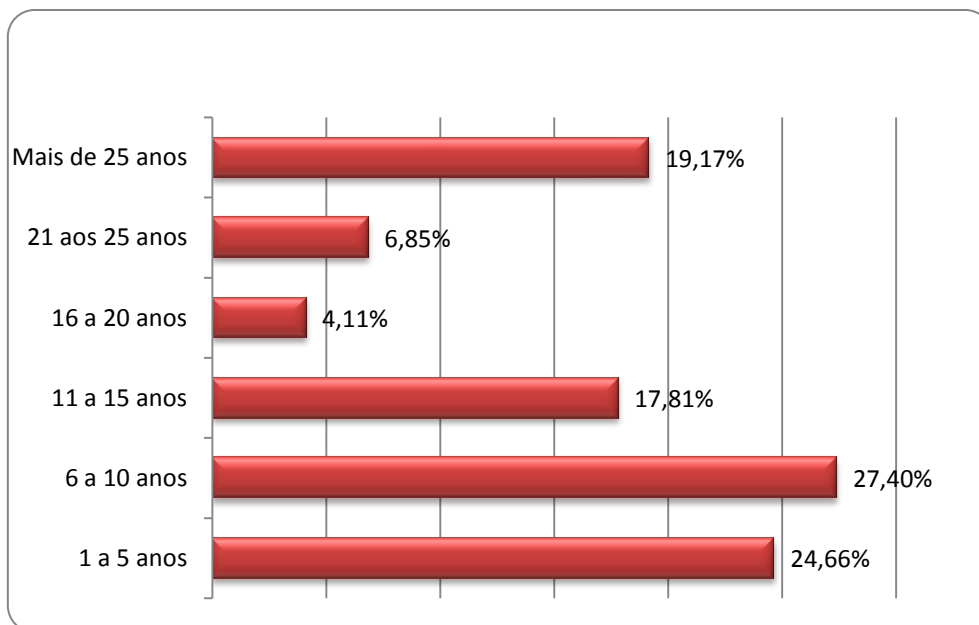
Desta forma, poder-se-á dizer que a empresa perde, eventualmente, em criatividade e inovação, assim como numa maior flexibilidade da mão-de-obra disponível.



**Gráfico 4** - Trabalhadores (distribuição por níveis etários)

#### **4.3.5 Antiguidade na empresa**

No gráfico 5 está representado o número de trabalhadores por nível de antiguidade. Verifica-se claramente que há uma antiguidade significativa por parte da maioria dos trabalhadores, pois a cerca de 45% (33 dos indivíduos) corresponde um tempo de serviço entre os 6 e os 15 anos, assim como, os 14 indivíduos mais antigos e que trabalham na Joper há mais de 25 anos e a que correspondem 19% dos activos ao serviço na empresa.



**Gráfico 5 - Trabalhadores (antiguidade na empresa)**

Esta situação é bem evidente da vontade da empresa em preservar os seus trabalhadores, o conhecimento e o Know-how, valoriza o saber-fazer adquirido pela experiência, assim como o sentido de compromisso e a lealdade existente entre trabalhador e empregador, e vice-versa. Apresenta desta forma uma elevada estabilidade dos seus recursos humanos.

A Joper como empresa típica do sector MM tem uma gestão centrada em torno do patrão e não tem, também por isso, ainda um departamento de recursos humanos totalmente autonomizado e que faça a gestão das pessoas numa lógica abrangente e integrada.

Pode-se caracterizar a gestão dos recursos humanos na empresa com base numa gestão administrativa, o que, na linha do pensamento de Bosquet (1982), as maiores preocupações da “função pessoal” prendem-se com a aplicação da regulamentação jurídica do trabalho, com a gestão das remunerações, bem como a duração do trabalho e o recrutamento e cessação de contratos, sendo por isso limitativa.

A empresa estudada revela gerir os seus trabalhadores de maneira ainda distante do que habitualmente se designa como uma gestão previsional ou estratégica dos recursos humanos. No entanto, as preocupações com a gestão dos trabalhadores são cada vez maiores (como se pode constatar da análise à entrevista realizada aos responsáveis da empresa e dos recursos humanos da Joper e que mais adiante se apresentam), principalmente na área da formação existindo uma política de formação suficientemente

definida e planos de formação elaborados de acordo com necessidades previamente diagnosticadas, assim como na área do recrutamento.

O recrutamento e selecção é tradicionalmente, e na maioria das vezes, feito pelo patrão da empresa ficando depois a parte administrativa do tratamento de todo o processo a cargo dos recursos humanos e do departamento administrativo e financeiro. Este recrutamento é feito em muitos casos informalmente, por “conhecimento pessoal” do responsável da empresa ou de algum trabalhador (e dependente da área de onde é proveniente a necessidade e que está a recrutar) e, o principal meio é o recurso a fichas de candidaturas espontâneas.

A empresa vale-se também para o recrutamento de trabalhadores para a área da produção ou planeamento e desenho técnico, assim como, operadores de sistemas CAD/CAM, da proximidade que tem ao Centro de Formação Profissional da Indústria Metalúrgica e Metalomecânica (CENFIM), tendo em conta o nível necessário de especialização técnica requerido para estas actividades e às quais os trabalhadores mais jovens respondem geralmente com maior facilidade de aprendizagem e adaptação.

Em contrapartida ao que foi por último dito, há nesse tipo específico de trabalhador (jovem e mais qualificado) alguma dificuldade e baixa capacidade de atracção e retenção (esta é, inclusive, uma das conclusões da análise feita ao gráfico 4 - distribuição por níveis etários já apresentado antes e que nos mostra a existência de apenas 2 trabalhadores ao serviço da empresa com idades compreendidas entre os 16 e os 25 anos), o que poderá estar relacionado com a política de remunerações praticada pela empresa.

Por fim, sobressai também o número muito significativo de trabalhadores no activo com idade superior a 56 anos (15 trabalhadores), conforme se constatou pela análise feita ainda ao gráfico 4, o que com a proximidade da passagem à reforma de um número tão significativo de trabalhadores relativamente ao total da mão-de-obra disponível, coloca-se a questão da sua substituição, numa primeira perspectiva, mas também a garantia de que a adequada retenção e transferência do conhecimento e do saber-fazer é acautelado.

Esta é uma situação à qual a Joper deve dar a maior atenção, prevendo, por exemplo, um plano de gestão de idades e provisional de reformas que permita actuar atempadamente.



## **CAPÍTULO V – Procedimentos metodológicos**

Neste capítulo apresenta-se o método seguido no estudo para a prossecução dos objectivos a que me propus. Explicitar-se-ão também os instrumentos de recolha de dados que foram utilizados clarificando os objectivos de cada um. Finalmente explicam-se os processos metodológicos de controlo e tratamento de dados.

A opção por uma estratégia na linha da investigação-acção decorre da preocupação e empenho na compreensão da problemática anteriormente enunciada mas, principalmente, da possibilidade, oferecida por esta estratégia, em aperfeiçoar as práticas. Até porque, tal como afirmam Brown e McIntyre (*cit. in* Bell, 1993, p.21), esta estratégia “implica um processo contínuo de pesquisa e o valor do trabalho é julgado pelo que se tiver conseguido em termos de compreensão, bem como das alterações desejáveis na nossa forma de agir”. Considerando isto, é certo que esta opção implicará uma continuidade do trabalho para além do projecto agora apresentado.

O trabalho realizado, de carácter exploratório, recorreu exclusivamente a metodologias qualitativas, mais especificamente a entrevistas individuais semi-estruturadas devido à riqueza das informações que fornecem.

### **5.1 Descrição do processo**

O trabalho empírico realizado, insere-se no modelo interpretativo de análise de necessidades de retenção e transmissão do conhecimento na empresa, recorrendo à metodologia qualitativa, através da adopção da entrevista semi-directiva como técnica de recolha de dados, na tentativa de apurar quais as motivações e os interesses dos trabalhadores e empregador, bem como as suas opiniões acerca da gestão do conhecimento e do saber-fazer, relacionada com as práticas exercidas no dia-a-dia do seu trabalho.

Neste sentido, foram realizadas quatro entrevistas: empregador; responsável pelos recursos humanos; trabalhador mais novo (júnior) e trabalhador mais velho (sénior).

É importante ainda referir, que os dados recolhidos não incidiram sobre uma amostra representativa, como tal, não é generalizável. No caso deste estudo, em concreto, ele incidiu sobre uma única empresa, considerada empresa tipo e representativa do sector MM.

Contudo, este trabalho de campo serviu para identificar necessidades específicas sobre a problemática em estudo naquela empresa e dessa forma propor uma reflexão, assim como, identificar prováveis pistas que possibilitem futuramente criar um dispositivo de retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer da organização.

Os inquiridos foram convidados a fazer uma análise reflexiva sobre o contributo, ou não, das práticas existentes (caso existam) para a sua eficaz actuação profissional na empresa. A partir da informação recolhida, seguiu-se a análise de conteúdo e a interpretação dos resultados à luz do quadro teórico de referência.

Para a concretização desta análise de conteúdo e para desenvolver todo o processo que lhe está inerente, foi necessária a elaboração prévia de uma Ficha de Identificação dos Interlocutores (*Anexo A*) e um Guião de Entrevista Semi-directiva – Empregador (*Anexo C*); Responsável dos Recursos Humanos (*Anexo D*); Trabalhador mais novo - Júnior (*Anexo E*); e Trabalhador mais velho – Sénior (*Anexo F*), de modo a orientar a condução da entrevista semi-directiva efectuada ao empregador e trabalhadores da empresa Joper, com o intuito de recolher informação que permita caracterizar os entrevistados quanto ao seu posicionamento sobre a problemática em estudo.

O Guião da entrevista incide e tem como base o tema central deste estudo: retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer. Com base nas transcrições das entrevistas, passa-se a fazer os cortes das unidades de registos e constrói-se uma grelha com categorias de análise, que permitirá proceder à respectiva análise de conteúdo.

Segundo Bardin (1977), a análise de conteúdo é: “um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” (p.42).

### **5.1.1 Entrevistas semi-directivas**

A entrevista semi-directiva é um instrumento de trabalho, estruturado com base em técnicas diversificadas, que serve para a recolha de dados / informação. Neste projecto será aplicado este tipo de instrumento por se considerar ser o mais adequado, por constituir uma estratégia dominante para a recolha de dados.

Este tipo de entrevista foi também escolhido como método de recolha de dados / informação porque, e conforme indicam Ghiglione e Matalon (2001), o entrevistador conhece todos os temas sobre os quais tem de obter reacções por parte do inquirido, mas a ordem e a forma como os irá introduzir são deixados ao seu critério.

Em ambos os casos a sua utilização baseia-se na recolha de dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, facultando ao investigador o acesso ao mundo conceptual dos sujeitos (Estrela, 1994). Como refere Albarello et al (1995, p.87) "as entrevistas qualitativas podem ser classificadas num *continuum*: num dos pólos, o entrevistador favorece a expressão livre do seu interlocutor, intervindo o menos possível; no outro, é o entrevistador quem estrutura a partir de um objecto de estudo estritamente definido".

Em conformidade com os objectivos da pesquisa para este projecto e, tendo como intenção recolher o máximo de informação possível, foi adoptada pelo entrevistador uma postura de equilíbrio e neutralidade, permitindo aos entrevistados total liberdade para expor o seu pensamento, muito embora as entrevistas fossem conduzidas recorrendo a um guião previamente definido e estruturado consoante o tipo de trabalhador (*Anexos C; D; E; e F*), de acordo com o tema e os objectivos do estudo.

Durante a realização das entrevistas foi necessário prestar sempre a máxima atenção para eliminar algumas considerações para os quais os entrevistados se deixavam arrastar e que não eram relevantes para o estudo, assim como, aprofundar outros aspectos que eles por ventura não abordariam unicamente por sua iniciativa.

Os inquiridos foram também convidados a fazer uma análise reflexiva sobre o contributo, ou não, da formação contínua para a sua eficaz actuação profissional na empresa, assim como, se são proporcionadas e disponibilizadas as condições de acesso adequadas para a sua frequência.

### **5.1.2 Local da aplicação de entrevistas semi-directivas**

Em relação ao local da entrevista, Ghiglione e Matalon (2001, p. 76) chamam à atenção para a importância de se escolher um local apropriado:

Realizar entrevistas com operários, cujo local de trabalho é habitualmente a oficina, num escritório insonorizado, climatizado, iluminado a néon, com roupas que compreendem “necessariamente” um fato e uma gravata, é o mesmo que “rotular-se” automaticamente como fazendo parte dos “colarinhos brancos”.

Consequentemente, provoca-se nos entrevistados comportamentos e intervenções ligadas a essa percepção.

O problema provocado pelas percepções que são construídas pelos entrevistados é referido, entre outros, por Miller e Glassner:

The issue of how interviewees respond to us based on who we are – in their lives, as well as the social categories to which we belong, such as age, gender, class, and race – is a practical concern as well as an epistemological or theoretical one. (2009, p.127-128)

Desta forma o entrevistador seguiu também estas indicações e adaptou não só o local na empresa, mas também a sua atitude, postura e apresentação ao público-alvo em questão. O local das entrevistas efectuadas ao responsável da empresa e dos recursos humanos foi os seus gabinetes de trabalho (local seleccionado por sua indicação), onde se sentiam mais confortáveis e estar mais disponíveis.

No caso dos trabalhadores essa situação, mantendo os mesmos princípios anunciados anteriormente, já se realizou em fábrica e junto aos seus postos de trabalho. Local onde melhor se identificam na empresa e se sentem mais relevantes e cómodos.

### **5.1.3 Objectivos da aplicação de entrevistas semi-directivas**

O objectivo do investigador é o de compreender, com o maior detalhe possível, o que é que empregador, recursos humanos e trabalhadores pensam e como é que desenvolvem os seus quadros de referência, em relação à temática em estudo. Este objectivo implica (como foi o caso) que o autor deste trabalho passe, normalmente, um tempo considerável com os sujeitos no seu ambiente natural, elaborando questões abertas e registando as respectivas respostas.

Como referem Bogdan e Biklen (1994), “o carácter flexível deste tipo de abordagem permite aos sujeitos responderem de acordo com a sua perspectiva pessoal, em vez de terem de se moldar a questões previamente elaboradas. Na investigação qualitativa não se recorre ao uso de questionários. (...) Dado o detalhe pretendido, a maioria dos estudos são conduzidos com pequenas amostras” (p.17).

Ainda segundo o que afirmam os mesmos autores, “em investigação qualitativa as entrevistas podem ser utilizadas de duas formas. Podem constituir a estratégia

dominante para a recolha de dados ou podem ser utilizadas em conjunto com a observação participante, análise de documentos e outras técnicas. Em todas estas situações, a entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo” (p.134).

#### **5.1.4 Selecção dos trabalhadores para a aplicação de entrevistas semi-directivas**

O critério de escolha dos indivíduos a entrevistar passou essencialmente por ser o mais abrangente possível aos vários níveis funcionais da empresa, mesmo considerando-se a reduzida amostra, e na visão que os diferentes actores pudessem ter sobre a problemática abordada e que requer de uma opinião diferenciada para poder ser o mais aferida e rica possível.

##### **a) Entrevista (Nº.1) – Dirigente: Empresário / Responsável da Empresa**

Pretende-se com a entrevista realizada ao responsável da empresa, perceber o posicionamento e a estratégia pretendida para realizar e garantir a retenção e transferência do conhecimento e saber-fazer na organização. Como valoriza e apoia o desenvolvimento dos seus trabalhadores e o que tem sido feito para o evidenciar.

##### **Entrevista (Nº.2) – Chefia: Responsável pelos Recursos Humanos (RH)**

Pretende-se com a entrevista realizada ao responsável pelos RH, perceber a estratégia dos RH sobre esta temática e como a mesma está pensada e estruturada, assim como, se a empresa - nos seus responsáveis mais relevantes - apoia verdadeiramente a sua implementação e se a julga importante para os trabalhadores e para o futuro da organização.

##### **b) Entrevista (Nº.3) – Trabalhador mais novo (Júnior)**

Pretende-se com a entrevista realizada ao trabalhador mais novo, logo mais recente na empresa e menos experiente na função e consequentemente nas tarefas, perceber como foi feito o acolhimento, a integração no posto de trabalho e quem o auxiliou nesse processo, assim como poder averiguar se existem

procedimentos estabelecidos e devidamente documentados, sobre a retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer na organização.

c) Entrevista (Nº.4) – Trabalhador mais velho (Sénior)

Pretende-se com a entrevista realizada ao trabalhador mais velho, logo mais antigo na empresa e mais experiente na função e consequentemente nas tarefas, perceber se participa e como faz o acolhimento e a integração no posto de trabalho dos trabalhadores mais novos, assim como poder averiguar se existem procedimentos estabelecidos e devidamente documentados, sobre a retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer na organização.

## **5.2 Técnicas de tratamento de dados**

A recolha de dados de diferentes naturezas e através de diferentes técnicas exige uma análise cuidadosa e adequada ao tipo de informação recolhida. Neste sentido, e para a análise das entrevistas, recorreu-se à metodologia de análise de conteúdo por esta permitir descrever objectiva, sistemática e quantitativamente o conteúdo patente na comunicação, obtendo-se assim uma clara sistematização das ideias mais importantes.

### **5.2.1 Análise de conteúdo**

A análise de conteúdo é uma técnica de investigação que permite realizar inferências e analisar os dados recolhidos sobre comunicações muito diversas (textos literários, programas televisivos ou radiofónicos, relatórios de entrevistas, entre outros), através da descrição objectiva e quantitativa do conteúdo patente na comunicação, com a finalidade de aumentar a compreensão do investigador sobre os mesmos (Bardin, 1977; Quivy, 1995).

No seguimento ainda do pensamento de Bardin (2008), a análise de conteúdo é “um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos, ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens”.

Segundo Quivy (1995), esta técnica de análise de dados "oferece a possibilidade de tratar de forma metódica informações e testemunhos que apresentam um certo grau de profundidade e de complexidade", sendo considerado pelo mesmo autor um dos

melhores métodos de trabalho quando utilizado em materiais ricos, na medida em que satisfaz "as exigências do rigor metodológico e da profundidade inventiva" (p.227).

Nesta linha, Bardin (1977) considera-a um instrumento qualitativo com carácter científico, sendo este conferido pela objectividade e sistematicidade do seu processo, não residindo o seu interesse tanto na descrição mas no que os conteúdos podem ensinar depois de serem tratados. As análises de conteúdo das entrevistas efectuadas foram desenvolvidas segundo as três fases referidas pela autora: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento e interpretação dos resultados obtidos.

1ª Fase – A pré-análise corresponde a uma fase de organização, na qual se procura “tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise” (Bardin, 1977, p.95). Será nesta fase que se levantam as hipóteses, se definem objectivos e se escolhem os materiais sobre os quais irá recair a análise.

2ª. Fase – Esta fase resume-se na exploração do material, na qual se codificam as Unidades de Registo e se procede à respectiva categorização. Efectivado o levantamento de todas as unidades de registo, que correspondem ao mais pequeno excerto de texto com significado relativamente ao contexto, estas são convertidas em Indicadores precisos e seguros que sintetizam a informação patente na unidade de registo, procedendo-se posteriormente à sua codificação.

Esta fase consiste igualmente na operação de classificação de elementos integrantes de um conjunto, sendo depois reagrupadas segundo o género, originando rubricas que reúnem um grupo de elementos sob um título genérico.

3ª. Fase – A categorização é um processo estruturalista que contém o inventário dos elementos e a sua classificação, visando a repartição dos elementos de maneira a impor uma certa categorização às mensagens.

Nesta fase, o principal objectivo é fornecer condensação e uma representação que permita simplificar os dados em bruto. Entretanto, para se conseguir um bom conjunto de categorias, estas devem ser construídas de forma a um elemento não poder ser classificado em duas ou mais categorias, funcionando como uma única dimensão de análise e devendo reflectir das intenções da investigação.

Estes são aspectos essenciais que devem ser tidos em conta na construção da análise de conteúdo, de forma a proporcionar uma leitura objectiva e sistematizada de todo o conteúdo patente nas entrevistas. Criadas as Categorias e Subcategorias, toda a análise de conteúdo é seguidamente organizada, de modo a que todos os indicadores da mesma subcategoria e categoria fiquem agrupados.

Neste sentido, foram criadas e destacam-se as seguintes categorias e subcategorias de análise:

- Caracterização da organização de trabalho;
  - Distribuição do trabalho (individualmente ou a equipas de trabalho)
  - Atribuição de tarefas e definição de objectivos
  - Polivalência e flexibilidade
  - Especialização de postos de trabalho
  - Controlo e coordenação dos postos de trabalho
- Gestão dos recursos humanos / Acesso à formação pelos trabalhadores;
  - Adaptação dos trabalhadores aos postos de trabalho
  - Modos de aprendizagem nos postos de trabalho
  - Promoção e desenvolvimento de formação contínua
  - Desenvolvimento e aquisição de competências
- Evolução demográfica na empresa;
  - Estratégia para o futuro
  - Sustentabilidade da empresa e gestão das idades
- Práticas de retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer;
  - Existência de práticas de retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer
  - Acesso e necessidade de uma metodologia e ferramentas específicas para a retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer

Por opção do autor deste trabalho indicam-se então as categorias criadas em Quadro Síntese das Entrevistas (*Anexo B*), que discrimina de uma forma satisfatória a percepção dos entrevistados sobre a problemática em análise e foi criada também uma Ficha de Identificação dos Interlocutores (*Anexo A*), que caracteriza genericamente o perfil dos actores da empresa que participaram neste estudo.



## **CAPÍTULO VI – Retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer na empresa - Joper**

Neste capítulo procede-se então à análise interpretativa das entrevistas ao patrão e aos trabalhadores da empresa Joper.

Retomando o conceito de *Gestão do Conhecimento*, este leva-nos a pensar em estruturas horizontalizadas e em gestão por processos. O que se pretende realçar é que o mapeamento (identificar, descrever e registar) de processos é a chave das questões relacionadas com a Gestão do Conhecimento pois permite formalizar os procedimentos e o conhecimento que lhes está associado. A empresa tem-se vindo a questionar sobre esta questão, agora que até existe um grupo de trabalho interno para avaliar ferramentas de mapeamento de processos.

A certificação da empresa Joper e a consequente implementação de um sistema de gestão alicerçado por processos poderá, segundo indicação do responsável da empresa, vir a ser num futuro próximo, uma realidade “ (...) *Embora se reconheça na certificação inúmeras vantagens, não é ainda uma vantagem/exigência dos clientes. É no entanto um passo a dar a curto prazo.*”

Determinadas áreas funcionais da empresa, conforme referem os entrevistados, já optaram por usar algumas ferramentas de mapeamento de processos, “ (...) *Com o presente trabalho em curso na empresa da análise de métodos e procedimentos dá-se um passo importante*”, devendo-se incentivar essas mesmas áreas a actuarem também no conhecimento necessário a cada actividade e o classificarem como recurso, associando-o no mapa de processos. Tudo se encaminha na Joper para isto, para se trabalhar de uma forma mais horizontal e transversal, e de preferência por processo.

O problema passa também por ser moroso mapear todos os processos de uma empresa como a Joper. Está a acontecer um primeiro esforço neste sentido, mas pode-se dizer que esta tarefa pela sua importância, mas também complexidade, é praticamente permanente. Expressa também o responsável pelos recursos humanos para que tudo isto se processe de uma forma célere, permitindo depois documentar as práticas de retenção e transmissão já existentes e usadas diariamente pelos trabalhadores na empresa, que se deve “ (...) *Recorrer às TIC para documentar o conhecimento e o saber-fazer*”.

A empresa está a pensar dessa forma recolher as práticas (descritas mais à frente) que determinadas áreas (principalmente fabris / linhas de montagem) vêm adoptando e a trabalhar na forma como elas podem ser aplicadas a outras áreas funcionais da empresa. Mas deve-se evitar adoptar o termo Gestão do Conhecimento para tudo. Ao pensarmos em como institucionalizar a Gestão do Conhecimento na Joper, talvez se deva optar por adoptar futuramente o nome – “Programa de Retenção e Transmissão do Conhecimento e do Saber-fazer”, por exemplo.

Destaca-se ainda que o patrão e o responsável pelos recursos humanos, valorizam e manifestam que a empresa tem “ (...) *Interesse e curiosidade em explorar melhor futuramente o tema da evolução demográfica na empresa, assim como, acompanhar essa evolução e, particularmente, a elevada percentagem de trabalhadores seniores na empresa*”.

## **6.1 A organização do trabalho**

Na organização do trabalho este é atribuído por norma individualmente, apesar de o trabalhador estar inserido numa equipa de trabalho que tem um responsável de sector. Esta prática é referenciada tanto pelo trabalhador júnior como pelo trabalhador sénior da área fabril (produção), “ (...) *O trabalho é distribuído normalmente por indivíduo mas também a uma equipa, com supervisão de um superior hierárquico e são atribuídas tarefas concretas*”.

Cada sector da empresa tem assim uma ou várias equipas, constituídas por um responsável e por um conjunto diversificado de trabalhadores, sendo-lhes atribuídas tarefas concretas, dado não estar implementada nenhuma metodologia que promova a concretização de tarefas por objectivos (pelo menos ao nível dos trabalhadores da produção).

Já no que respeita aos postos de trabalho mais autónomos (preparação de trabalho e área administrativa, por exemplo), como é o caso do trabalhador júnior entrevistado, o trabalho é quase sempre distribuído individualmente, e no entender deste e do responsável dos recursos humanos “ (...) *São atribuídas tarefas com objectivos específicos*”.

Deve-se, também pelo exposto nestes últimos parágrafos, ter em conta que a organização do trabalho na empresa varia (ou adapta-se) consoante a área funcional, pois a organização deve sempre prever a diversidade de actuação e os fins a atingir, de modo a tirar o máximo proveito do desempenho individual e colectivo dos seus trabalhadores.

Conforme referem o trabalhador júnior e o trabalhador sénior, a polivalência e a flexibilidade da organização do trabalho são realizadas especialmente através da rotação dos postos de trabalho por parte dos trabalhadores, que desta forma contactam e apreendem diferentes funções e operações “(...) *Alargamento da actuação, maior flexibilidade de tarefas e polivalência na resposta às solicitações*”.

“ (...) *Têm sido criados alguns grupos de trabalho de forma a corresponder a algumas encomendas*”, relatam o responsável da empresa e o trabalhador sénior, particularmente por serem inovadoras e com elevado grau de complexidade, mas também por vezes por se tratar de uma encomenda com quantidade de produto elevada e de reduzido prazo de entrega, obrigando a uma resposta pronta e concertada.

Dizem ainda o responsável da empresa e o trabalhador sénior que na empresa estão definidos formalmente (ainda que não totalmente documentado) os postos de trabalho e a descrição de funções. “ (...) *Está definida a descrição de funções dos postos de trabalho ou procedimentos e modos operatórios*”, sendo o controlo e a coordenação dos postos de trabalho feitos maioritariamente através de supervisão directa.

Existe cooperação técnica informal entre trabalhadores de diferentes secções ou departamentos da empresa, de modo partilhado, entre equipa e o supervisor (através de reuniões formais e informais). No entanto, como refere o trabalhador sénior entrevistado, “ (...) *Há ainda um baixo nível de acordo e relações informais entre trabalhadores, além da cooperação técnica informal entre trabalhadores*”, pelo que existe nesta matéria algum campo e margem de actuação no trabalho a desenvolver ao nível da gestão de equipas.

## **6.2 O acesso à formação profissional**

A empresa tem promovido nos últimos anos a formação contínua dos seus trabalhadores, nomeadamente através de candidaturas ao Programa Operacional de

Potencial Humano (POPH) e tendo como parceiro de formação o CENFIM – Centro de Formação Profissional da Indústria Metalúrgica e Metalomecânica.

No entender do patrão da empresa, “ (...) *A formação visa responder essencialmente a problemas técnicos e aquisição de novos equipamentos*”. Esta ideia é reforçada com o testemunho do trabalhador mais velho ao referir que esta serve essencialmente para “ (...) *Aprofundar ou desenvolver conhecimentos técnicos, com a aquisição de novos equipamentos ou com a mudança ou introdução de uma nova linha de produtos*”.

Esta formação tem sido dirigida a todos os trabalhadores da empresa e tem como objectivo principal dotá-los de mais conhecimento e melhores competências profissionais. Indica ainda o responsável da empresa, mas também para responder às “ (...) *Obrigatoriedades legais*” e exigências actuais do Código do Trabalho<sup>20</sup> no que respeita à formação profissional dos trabalhadores (*Anexo H*), assim como responder prontamente à aquisição de novos equipamentos e implementação de um novo sistema técnico de produção (por exemplo: a inclusão de um robot de soldadura na área de produção) e aprofundar e desenvolver os conhecimentos técnicos dos seus operários.

Salienta mais o responsável da empresa que a formação disponibilizada tem também a finalidade de facilitar a “ (...) *Introdução de novos modos de organização e promover a capacidade de participação de todos os trabalhadores*”. O responsável pelos recursos humanos enfatiza ainda neste ponto que a formação desenvolvida ou a promover futuramente visa igualmente o “ (...) *Desenvolvimento de competências relacionadas com funções específicas da produção, vendas, liderança, motivação, secretariado, higiene e segurança e gestão de equipas*”.

Quer o trabalhador sénior quer o júnior afirmam que são incentivados a frequentar acções de formação profissional, realizadas por entidade externa e em várias áreas de conhecimento e de acordo com as suas funções específicas na empresa, inclusive também acções de formação interna “ (...) *ministrada pelos técnicos da empresa*”, como refere o trabalhador sénior, e que tem como objectivo também elevar os índices de produtividade. Este trabalhador salienta mesmo que existe “ (...) *Incentivo à formação e que da participação resulta maior produtividade*”.

---

<sup>20</sup> Que nos diz na generalidade que qualquer trabalhador com vínculo efectivo na empresa tem de realizar 35 horas de formação certificada por ano.

A adaptação dos trabalhadores mais novos é feita directamente no posto de trabalho e com o apoio técnico da chefia. O trabalhador júnior releva neste aspecto que a “ (...) *Adaptação ao posto de trabalho é exercido com apoio da chefia ou de um colega mais velho e mais experiente*”, sendo este o modo de aprendizagem mais comum que resulta do acompanhamento de um colega sénior e mais capacitado. A formação, mas também a experimentação prática no posto de trabalho (fazendo / errando e rectificando / aperfeiçoando), tem sido o meio privilegiado para desenvolver as competências e aprendizagem dos trabalhadores.

Desta forma, o trabalhador mais novo reconhece e conta com a partilha de conhecimentos e a valorização do trabalho e da experiência dos mais velhos, como factores que não podem ser em nenhum momento menosprezados.

Verifica-se dessa maneira que “a Aprendizagem tem de estar mais perto da realidade da empresa (o campo de acção) e a empresa, por sua vez, tem de arranjar lugar para os processos de qualificação contínua que possam ter lugar no seu interior – daí a necessidade das empresas se tornarem Organizações Qualificantes” (Stahl, Nyhan e d’Aloja, 1993, p.8).

### **6.3 Os processos de retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer**

Os trabalhadores da empresa têm, até ao momento, experiências limitadas de intercâmbios profissionais inter-geracionais. A gestão dos recursos humanos implica tanto uma estratégia na qual os trabalhadores são utilizados para alcançar os objectivos organizacionais, como também uma preocupação para assegurar o seu sucesso.

Para uma adequada organização flexível do conhecimento, conceito introduzido pelo autor deste trabalho, também a agenda de formação para os trabalhadores deverá ser por isso baseada nas necessidades específicas de qualificações, definidas em termos de campos de acção, que são identificados e assessorados pelo desempenho exigido nas tarefas.

Os conteúdos, métodos e organização da aprendizagem, derivam e ajustam-se, portanto, à inovação, à gestão do conhecimento e às necessidades derivadas de novos processos, novos produtos, novos mercados ... e não ao local ou posto de trabalho. Pelas opiniões

dos testemunhos recolhidos, é isso que já vem sendo feito e que acontece na Joper, podendo no entanto ser alargado a todos os trabalhadores, principalmente na área produtiva (o que nem sempre é fácil e possível).

Nesta linha de pensamento, a opinião manifestada pelo empregador entrevistado confirma ainda a importância de “auditar” o saber-fazer “ (...) *Com o presente trabalho em curso na empresa da análise de métodos e procedimentos dá-se um passo importante*”, e o facto de se valorizar este saber poderá oferecer à empresa uma vantagem competitiva, sustentável e crucial para o seu posicionamento no mercado.

Para este empregador, a vantagem mais relevante da transferência do saber-fazer dos trabalhadores na sua empresa, terá de passar pelas actividades relacionadas com a aprendizagem inter-geracional (trabalho em equipa, práticas grupais, atitudes, disponibilidade para partilhar, para aprender e para ensinar...). Por isso vê com entusiasmo “ (...) *A necessidade de uma metodologia e ferramentas que permitam a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer na empresa*”.

A atribuição de novas e relevantes responsabilidades aos trabalhadores seniores, relacionadas com a transferência do conhecimento e saber-fazer, tem provado ser uma prática eficaz para evitar a saída deles da empresa, porque os envolve, os valoriza e os leva a concluir que ainda são úteis, por um lado, e desejados, por outro, assim como consideram positiva a sua participação na capacidade de retenção desse conhecimento e saber-fazer por parte dos mais novos, podendo estes dispor da sua permanente ajuda e colaboração nesse sentido.

No entanto, deve ser considerado e ponderado os cuidados a ter com ensinamentos ou transmissão de práticas que nem sempre são as correctas e, nesse sentido, destaca com oportunidade a responsável dos recursos humanos que “ (...) *A transmissão é feita do trabalhador ou chefe no activo para o novo trabalhador, não querendo dizer que seja a maneira mais correcta de transmitir o saber-fazer, pois limitam-se a fazer e ensinar como sabem e por vezes ensinam erradamente*”.

Esta situação deve assim, no entender deste trabalhador, ser monitorizada permanentemente de modo a garantir que a transferência se processe correctamente e seja realizada obrigatoriamente pelos trabalhadores seniores mais capacitados e experientes.

Na linha do pensamento de Stahl, Nyhan e d' Aloja (1993), e no prolongamento do referido anteriormente quando abordada a questão das organizações e conhecimento, salientam estes autores a necessidade de uma política de desenvolvimento dos recursos humanos forte e flexível como factor central na Organização Qualificante, assim como, acrescenta com audácia o autor deste trabalho de projecto, para a implementação de uma organização flexível do conhecimento e do saber-fazer.

A execução desta política tem lugar através da planificação organizacional e o desenvolvimento de projectos dentro da empresa, proporcionando uma intervenção activa, interessada e participativa de todos os trabalhadores da empresa nas metas a atingir. Os trabalhadores da empresa, devem sentir que fazem parte do projecto e que o sucesso do mesmo depende muito da sua postura e atitude perante a mudança e a nova realidade.

#### **6.4 Constrangimentos e factores potenciadores da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer**

O mapeamento do capital humano da empresa é então uma prioridade, por duas razões fundamentais. Primeiramente, para que se possa perceber e identificar atempadamente novas oportunidades e ameaças que surjam, depois, para estar atento e ajustar-se rapidamente às necessidades do mercado.

O responsável da empresa reconhece a importância da “ (...) *Necessidade de uma metodologia e ferramentas que permitam a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer*”, que tenciona aplicar na empresa uma prática de “ (...) *escrever/filmar métodos e procedimentos*” e reforça também que “ (...) *a empresa gostaria no futuro de ter acesso a uma metodologia e ferramentas de retenção e transmissão*”.

Enfatiza ainda, sobre este último propósito, o trabalhador sénior que “ (...) *Todos os instrumentos de apoio específicos nesta matéria são importantes para o desenvolvimento correcto do processo que está a ser implementado*”.

Tal como reconhece o trabalhador responsável pelos recursos humanos “ (...) *Não existe uma metodologia formal de retenção e transmissão*”, dado que a empresa ainda não desenvolveu nem concretizou um mapa sólido de saber-fazer, tornando explícito o conhecimento existente, aptidões e competências dos trabalhadores. Não existe,

simultaneamente, e devido a isso mesmo, uma previsão relacionada com a falta de saber-fazer e de lacunas de aptidões.

Os constrangimentos centram-se, acima de tudo, na intensidade dos ciclos produtivos na empresa, no entender do seu responsável, o que não deixa tempo de análise e estudo sobre as melhores metodologias de retenção e transmissão de conhecimentos e do saber-fazer, mas também no reconhecimento que os trabalhadores deverão “ (...) *Elevar o nível dos conhecimentos teóricos*”. Porquanto só dessa forma conseguirão compreender a amplitude e a importância de materializar uma metodologia formal que se adopte e implemente na Joper.

No pensamento do responsável pelos recursos humanos surge a necessidade da empresa “ (...) *Poder promover como práticas: acções de formação e informação com visionamento do saber-fazer correctamente por parte dos trabalhadores / formandos. Não só a nível teórico mas principalmente prático*”.

As práticas existentes são estimuladas pela gestão e levadas a cabo por todos, mas, principalmente, pelos trabalhadores (no entanto, nem sempre – ou muito poucas vezes - de uma forma registada e documentada como procedimentos estratégicos da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer).

#### **6.4.1 Síntese de estratégias aplicadas e factores potenciadores**

Neste ponto pode-se então enumerar um conjunto de práticas que a empresa Joper já utiliza e que emergiu da análise das entrevistas realizadas. Assim, com base nessas entrevistas, destacam-se algumas estratégias aplicadas na actividade diária da empresa, e que são factores potenciadores da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer. Alguns exemplos:

- Recepção na empresa de jovens estagiários de cursos de formação inicial em prática de contexto real de trabalho, sejam eles provenientes do sistema de formação profissional - aprendizagem, ensino básico e secundário, ou superior.

Desta forma, e ao se nomear logo à partida um tutor da empresa (por norma um trabalhador sénior, mais velho, mais experiente e com elevada maturidade), a retenção e transmissão de conhecimentos tem reunidas as necessárias condições para acontecer de uma forma positiva, disponível e em ambos os sentidos;



- Acolhimento e integração realizada pelos trabalhadores mais velhos aos mais novos quando estes entram na empresa para iniciarem a sua actividade laboral.

É uma prática promovida pela Joper (e por muitas empresas do sector MM) e que desenvolve desde o início uma ligação de perto e estreita entre o trabalhador sénior e o trabalhador júnior, assim como uma interiorização e compreensão mais rápida da cultura da empresa, permitindo estabelecer confiança, promover o trabalho em equipa e uma maior facilidade na transmissão da informação e transferência de conhecimentos e práticas;

- A formação de grupos de trabalho, de acordo com o trabalhador responsável pelos recursos humanos (e reforçado também de certa forma por todos os outros entrevistados) tendo por base a “ (...) *Resposta a necessidades concretas*” e em que participam trabalhadores mais velhos (ou antigos na empresa) e outros mais novos (ou recentes na empresa) leva a uma maior facilidade na partilha de ideias, experiências, práticas e conhecimentos, envolvendo e motivando todos à participação activa no desenvolvimento de produtos e de processos produtivos.

Sobre este assunto, entendem os autores do projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), que são muito relevantes as vantagens da constituição nas empresas de grupos de trabalho de idades mistas, mesmo para a transferência do saber-fazer, uma vez que promovem a transmissão da experiência na resolução de problemas de trabalho e criam oportunidades de aprendizagem favoráveis para todos os trabalhadores envolvidos;

- Formação de equipas de trabalho constituídas por um trabalhador sénior e outro júnior, aprendendo o mais novo com o mais velho a forma de trabalhar, conhecer a função e os procedimentos inerentes à fabricação dos produtos e à utilização dos meios de produção e/ou de manutenção.

Nos trabalhos de manutenção / reparação de máquinas esta metodologia é muito utilizada, tendo em conta que a aprendizagem dá-se por tentativa / detecção e por rotinas de histórico de avarias, onde a observação toma um papel decisivo;

- Forte envolvimento e implicação dos responsáveis da empresa na divulgação interna das boas práticas, promovendo e incentivando o envolvimento de todos

os trabalhadores a apresentarem sugestões / propostas de melhoria, assim como a partilharem, por sua iniciativa, o conhecimento e o saber-fazer.

O comentário efectuado pelo trabalhador júnior, quando entrevistado, é bastante elucidativo sobre esta matéria “ (...) *Tem grande importância um bom relacionamento com colegas mais experientes, para que estes transmitam toda a sua experiência e pôr em prática posteriormente outras mais inovadoras*”;

- Os trabalhadores mais novos são desde o início da sua actividade profissional na Joper estimulados a participar na análise de problemas e defeitos (da produção e do produto), contribuindo na procura de soluções e para a melhoria contínua. Quando mais qualificados, são normalmente uma mais-valia muito significativa para os seus colegas mais velhos;
- O trabalho de equipa é planeado considerando as diferenças dos locais (ou postos) de trabalho, por exemplo, relativamente aos requisitos, se o trabalho envolve mais ou menos esforço físico, se está sujeito a ciclos, se exige frequente cooperação com outros trabalhadores;

Neste sentido, e reforçando isso mesmo, afirma o trabalhador júnior que “ (...) *Tem sido desenvolvida a polivalência e a flexibilidade, também através do alargamento de tarefas*”, opinião corroborada de forma semelhante pelo trabalhador sénior “ (...) *Tem sido desenvolvida a polivalência e flexibilidade, através da rotação dos postos de trabalho*”;

Conforme indicam também os estudos efectuados no desenvolvimento do projecto SKRAT (FundaciónMetal *et al.*, 2010), no que se refere ao desenho de intervenções integradas para eliminar a lacuna de aptidões e transferir o saber-fazer, deve-se recorrer ao princípio de projecto de trabalho diferenciado que origina a oferta simultânea de estruturas de trabalho diferentes, podendo o trabalhador fazer a sua escolha.

Para promover na empresa Joper este conceito (transmissão e retenção do conhecimento e do saber-fazer) de uma forma prática, é preciso que a experiência da empresa (alguma aqui retratada) seja demonstrada e sujeita a avaliações correctas. É também necessário desenvolver instrumentos de retenção e transferência e materiais de aprendizagem.

## **CAPÍTULO VII – Estratégias e orientações para a retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer nas organizações**

Num mundo cada vez mais globalizado e em permanente evolução, trabalhadores e empresas devem apostar na sua adaptabilidade e numa aprendizagem ao longo da vida, seja esta formal, não formal ou informal.

Num ambiente em permanente evolução, que necessita de métodos de trabalho novos e inovadores, é preciso compreender e antecipar os desafios actuais e futuros que se enfrentam, e procurar novas maneiras de os vencer de forma proactiva.

Deste contexto, resulta uma acelerada consciencialização da necessidade de dispor de mais e melhor conhecimento. Esta necessidade de os trabalhadores actualizarem os seus conhecimentos e se aperfeiçoarem profissionalmente torna indispensável o investimento em capital humano.

O saber-fazer revela-se rapidamente insuficiente para acompanhar as sucessivas reconfigurações de mercado, próprias de uma sociedade em rede. A melhor forma de adequar as competências às necessidades do mercado, quer em termos tecnológicos e/ou organizacionais, quer em termos relacionais, é a formação profissional contínua, sendo um dos instrumentos promotores da aprendizagem ao longo da vida e de reforço das qualificações.

Também uma abordagem mais pragmática e conhecedora da utilização das TIC (Tecnologias de informação e comunicação) será cada vez mais preponderante nas empresas e especialmente nas PME do sector MM.

Resulta disto mesmo uma organização mais flexível e trabalhadores mais conscientes do seu papel nas empresas, além do contributo que devem tomar para a transmissão e retenção do conhecimento e do saber-fazer, contribuindo desta forma decisivamente para o desenvolvimento e sustentabilidade das empresas.

O impacto de uma estrutura baseada na flexibilidade do conhecimento e que pressupõe o conceito deste trabalho, só poderá ser visto (e medido) a longo prazo e com a ligação (e articulação) estreita entre todos os actores envolvidos.

Pelo que, e não estando totalmente seguro de este pensamento teórico ser completamente novo, inovador será certamente, outro conceito proponho agora

introduzir *Organização Flexível do Conhecimento*, ponderando genericamente um outro já estudado por outros autores “organização flexível do trabalho” e com a realização de projectos anteriormente consolidados<sup>21</sup>.

A implementação de uma organização flexível do conhecimento pode provocar alterações substanciais nas empresas do sector MM, fundamentalmente em três campos de acção diferentes: a própria estratégia empresarial; a gestão dos recursos humanos (formação, qualificação, recrutamento e selecção, carreiras profissionais,...); e a estrutura e organização internas.

A implementação e funcionamento de sistemas flexíveis do conhecimento pode assim implicar modificações na própria estratégia das empresas, que deriva da passagem de uma estrutura tradicional, rígida e centralizadora, cujo objectivo é dotar apenas alguns do conhecimento-chave, para uma estrutura flexível, que pelo contrário pretende "democratizar" o acesso e desenvolvimento do conhecimento, procurando responder mais depressa, mais eficientemente e em melhores condições, às exigentes solicitações dos seus postos de trabalho e das suas funções cada vez de maior responsabilidade, face às necessidades da procura.

A gestão dos recursos humanos poderá também ser determinante e fundamental para a implementação e consolidação da organização flexível do conhecimento nas empresas, pois os recursos humanos são um elo chave para garantir o seu sucesso. Será essencial adaptar continuamente os recursos humanos às exigências quantitativas e qualitativas do meio envolvente (postos de trabalho, qualificações, responsabilidades, condutas, ...). Com este propósito, as empresas terão de conseguir que os trabalhadores reúnam as qualificações, competências e atitudes necessárias para responder adequadamente aos requisitos derivados da organização flexível do conhecimento.

Por outro lado, uma organização flexível do conhecimento pressupõe transformações importantes nos próprios recursos humanos (a todos os níveis) e particularmente nos que operam na área de produção. Estas transformações referem-se tanto à relação do trabalhador com o seu posto ou postos de trabalho, como à relação entre trabalhadores, e entre estes e as estruturas empresariais, conferindo um papel fundamental aos aspectos

---

<sup>21</sup> “Formação para a organização flexível do trabalho em empresas europeias do sector metalomecânico. O caso de Espanha, França, Itália e Portugal”. Éducation Formation Jeunesse – Programa Leonardo da Vinci. ANEMM Portugal.

relacionados com a atitude e de conduta pessoal e grupal, os quais se concretizam em questões como a mobilidade, a autonomia, a participação, a responsabilidade.

Este tipo de transformações implica que os recursos humanos tenham de reunir qualificações, competências e atitudes específicas, diferentes das que caracterizam um sistema tradicional e marcadamente taylorista.

Por seu turno, a estrutura e a organização internas das empresas que possam dispor de uma organização flexível do conhecimento devem reunir, em meu entender, uma série de traços singulares distintos da estrutura típica de empresas com esquemas organizativos tradicionais.

Entre eles, podem-se destacar dois. Primeiro, a existência de uma hierarquia interna reduzida, com estruturas menos piramidais e mais achatadas, nas quais os trabalhadores têm de ser mais participativos e responsáveis, e as decisões são tomadas de forma mais consensual e "democrática". Depois, na organização flexível do conhecimento a figura das chefias intermédias é fundamental, tanto para a sua implementação (retenção) como para o seu funcionamento posterior (transmissão).

É importante salientar que nem todas as empresas sofrerão certamente as mesmas transformações como consequência da implementação de sistemas flexíveis da organização do conhecimento. Além disso, as transformações também podem depender da origem da implementação, podendo ser, no geral, mais intensas quando são resultado de um projecto estruturado que tem carácter estratégico para a empresa, do que quando são fruto de decisões pontuais e isoladas.

Na sociedade actual as tarefas evoluem e as actividades vão tomando aspectos variados. Possuir conhecimento e saber-fazer / competências é sobretudo saber analisar e resolver problemas, ser capaz de tomar iniciativas, ter espírito de decisão, saber comunicar com os outros e com eles estabelecer acções conjuntas. A competência afere-se por via de uma prática de trabalho, constituindo, por isso, uma realidade dinâmica, um processo.

Nessa componente operativa emerge a capacidade de mobilizar, integrar e transferir conhecimento, saberes e saberes-fazer (recursos práticos) diferenciados num dado contexto profissional. Daí que a competência constitua fundamentalmente um saber-

agir, combinando uma dinâmica operativa complexa com as exigências de um determinado contexto.

Sublinhe-se, entretanto, que o apelo do contexto não invalida a relevância das chamadas competências genéricas ou transversais, suscitando novas e virtuosas relações entre formação geral e profissional.

O processo de aprendizagem está associado a processos de mudança, quer ao nível das representações sociais e cognitivas, quer ao nível das práticas e modelos de acção. A formação realmente inovadora, num contexto de organização flexível do conhecimento, deve ter como objectivo dotar os trabalhadores de competências que lhes permitam adaptar-se às tarefas exigidas no mundo do trabalho em constante mutação e avanços tecnológicos, mas também, serem eles próprios geradores dessa mudança e actores chave no sucesso de processos de retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer nas empresas.

## **7.1 Estratégias para a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer**

O conceito de organização flexível do conhecimento, de acordo com o projecto aqui representado, se bem implementado por todos os trabalhadores nas PME e devidamente acompanhado e monitorizado pelos seus responsáveis, valorizará os recursos humanos e criará maiores relações de confiança entre todos os trabalhadores, por se sentirem mais envolvidos (e importantes) para o desenvolvimento e modernização da sua organização.

Poder-se-á mesmo afirmar que este tipo de intervenção e as estratégias a adoptar serão hoje (talvez mais do que em momentos anteriores...) determinantes para a sustentabilidade e sobrevivência de muitas empresas num mercado altamente competitivo e tantas vezes desigual (em oportunidades e compromissos).

Saber o que se pretende com a clarificação dos objectivos de mudança pretendidos pela empresa, situando-se essa mudança no campo da organização ou no da introdução de novas tecnologias (TIC; equipamentos / máquinas, softwares / hardwares...), pode exigir alterações / reajustes em determinados postos de trabalho / funções dos seus trabalhadores.

Motivar (estimulando) os trabalhadores e estabelecer estratégias de envolvimento dos mesmos nos processos das empresas e na retenção e transmissão do conhecimento, informando-os das vantagens que poderão vir a ter com o seu saber-fazer, nomeadamente em termos da manutenção do emprego, é determinante. Que se possa tornar uma metodologia que estimule a autonomia, a criatividade, o pensamento crítico e a responsabilidade, numa perspectiva de aprender a aprender ao longo da vida e que proporcione espaços para a descoberta pessoal e o trabalho em equipa.

No domínio da gestão organizacional das empresas a aplicação de uma maior flexibilidade do conhecimento, criará mais facilmente condições de funcionamento que possibilitam a formação contínua dos seus trabalhadores, ou seja, o aumento das competências e qualificações geradoras de flexibilidade no trabalho e de novas formas de organização. Ao ser incentivo para uma formação permanente e continuada, esta pode ser assumida pelos trabalhadores como uma situação normal dentro da organização da empresa.

Por outro lado, corresponsabiliza as empresas pela formação contínua dos seus recursos humanos, dando-lhe simultaneamente autoridade na própria gestão da obrigatoriedade à participação dos mesmos (*Anexo H*), pois aqui funcionará mais uma vez o empenho e o exemplo de quem tem efectivamente de o dar primeiramente, que são os responsáveis das empresas.

Em síntese, este tipo de projectos tenderão a constituir-se uma forma inovadora de conceber, organizar e flexibilizar o conhecimento no seio das empresas (devendo ser as pessoas, e o seu conhecimento e saber-fazer, a sua maior riqueza), e cuja génese se poderá encontrar (e centrar) na inovação da gestão organizacional dos recursos humanos das empresas.

Que possa tornar as organizações flexíveis de modo a atender à diversidade dos públicos (leia-se, empresas com trabalhadores de diversas nacionalidades – conforme já acontece na Joper e em muitas empresas do sector MM) e das múltiplas solicitações, que proporcione índices de satisfação pessoal e profissional elevados; e ainda, numa organização em rede que estabeleça contactos que potenciem os recursos, a informação e a visibilidade das concretizações, nomeadamente recorrendo ao uso das TIC.

A tendência, quase natural, das empresas portuguesas em persistentemente não divulgar o que fazem bem e os seus verdadeiros feitos (o Marketing do sucesso), é um exemplo do que se pretendeu dizer. No entanto, ressalve-se, existem também exemplos que se assinalam e se revelam como importantes contributos para a divulgação da indústria nacional e do sector MM. A multinacional Autoeuropa ou as empresas portuguesas Iberomoldes e Frezite são exemplos elucidativos disso mesmo.

Neste contexto de inovação acabam por assumir importância formativa as situações reais de trabalho enquanto processos de aquisição de competências, fonte de reflexão e construção teórica, para além de uma mera aplicação prática dos conhecimentos. Efectivamente, as actuais concepções de formação profissional estão imbuídas de uma dimensão cultural que é adquirida na empresa e relativa a um meio de actividade (Dubar, 1991).

Além de abranger os domínios atrás referidos, combina a resolução simultânea dos seguintes problemas: o combate ao desconhecimento involuntário (ou voluntário, pois também este é afectado positivamente), através de uma maior capacidade de comunicação entre todos os seus actores e que estiveram tempo demasiado “afastados” e “desarticulados”, actualizando e melhorando os seus conhecimentos, de forma a fazer face às mudanças de organização nas empresas e o aumento da sua competitividade.

Recomenda-se um grande rigor na aplicação do conceito trabalhado neste projecto por parte de todos aqueles que aderirem à sua implementação e operacionalização, e contribuirá fortemente para a sua aplicação uma formação prévia, de banda larga, a todos os trabalhadores neste sentido, e obrigatoriamente a todos os futuros trabalhadores recrutados e antes de assumirem as suas funções.

A perda de conhecimento, assim como a capacidade de reter e manter esse conhecimento, sempre foi um problema que se colocou para as empresas, mas isto tem tido maior ênfase nas últimas décadas devido às modificações pelas quais o mercado vem passando. Nesta nova era da economia baseada no conhecimento, a prática da retenção e transmissão do conhecimento é factor chave e imprescindível para sustentar o diferencial competitivo de uma empresa. Mais ainda numa altura em que estão a sair das PME muitos trabalhadores seniores (por passagem à reforma, uns, ou por serem despedidos, outros), há que garantir que o conhecimento seja transferido por eles e retido pelos trabalhadores que ficam e particularmente pelos mais novos.



Se pensarmos no património organizacional que o conhecimento e o saber-fazer significam para as organizações (e especialmente para as empresas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico), podemos antecipar com alguma certeza que num futuro a curto prazo as organizações na sua generalidade, e independentemente do seu sector de actividade, não terão outra escolha, e a questão da retenção do conhecimento tornar-se-á intrínseca à rotina dos trabalhadores, dos gestores e constituir-se-á factor estratégico para as empresas.

As PME do sector MM necessitam de contributos que tragam inovação e criatividade crescentes, no sentido da melhoria da sua capacitação para o desenvolvimento de novos produtos e procura de novos mercados, e do aumento das qualificações dos seus trabalhadores, essenciais às exigências da modernização técnica, social e satisfação pessoal.

No caso concreto da Joper, as entrevistas, o estudo e o consequente trabalho de projecto, tem também como objectivo despertar nos participantes (patrão e trabalhadores) uma postura de reflexão e uma atitude pró-activa, sobre questões preponderantes para a necessidade de implementação de estratégias para a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer, assim como para a aplicação de uma organização flexível do conhecimento na empresa.

Neste sentido, e complementarmente ao já referido como práticas utilizadas pela empresa, podem-se enumerar algumas estratégias para a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer:

- Criação de fóruns de discussão de temas de interesse estratégico para a empresa, constituindo-se num trabalho de grupo voltado para a solução de problemas, para estudos dirigidos e estudos de temas abertos;
- Participação conjunta dos trabalhadores mais velhos e mais jovens em acções de formação / seminários / workshops.

No seguimento do pensamento de Canário (2008), a formação é sempre um processo de transformação individual, na tripla dimensão do saber (conhecimentos), do saber-fazer (capacidades) e do saber-ser (atitudes).

Concretizar este objectivo pressupõe uma grande implicação do sujeito em formação, de modo a ser estimulada uma estratégia de auto-formação, bem como uma participação alargada dos trabalhadores na concepção e implementação do projecto de formação;

- Os trabalhadores mais novos, geralmente, na fase inicial da sua integração, apresentam uma enorme disponibilidade e curiosidade, manifestando na maioria das vezes uma enorme apetência pela aprendizagem e como se fazem as coisas, pelo que um contacto com todos os sectores produtivos (e outros) da empresa e com os responsáveis de cada sector, poderá ser muito importante e decisivo para o seu futuro profissional.

De acordo com Stahl (1993), a capacidade de aprendizagem das organizações tornou-se o factor mais importante na reorganização das estruturas e métodos onde a flexibilidade e a qualidade são marcas de nível;

- As empresas devem promover nos seus trabalhadores uma atitude de permanente auto-aprendizagem, contribuindo essa postura numa constante retenção de conhecimento e saber-fazer, criando, simultaneamente, um sentimento de auto-estima mais forte e suficientemente encorajador para que a transferência se processe depois com maior naturalidade.

Segundo Stahl, Nyhan e d' Aloja (1993, p.103) “A competência de auto-aprendizagem é a qualificação-chave central, para que cada trabalhador possua a consciência individual, a motivação e a capacidade para aprender continuamente durante o trabalho”;

- Os trabalhos em obra / cliente (exterior à fábrica), são realizados por norma pelos trabalhadores mais velhos, experientes e qualificados, no entanto, podem ser acompanhados por trabalhadores mais novos, tendo esses, nessas ocasiões, logo à partida um contacto directo com a realidade prática do trabalho (e da função), adquirindo gradualmente dessa forma o Know-how e a experiência necessária para actuar no futuro nessas condições e de uma forma autónoma.

Assumem também desde o início um maior entendimento de quem são os clientes e/ou fornecedores, e como devem proceder perante os mesmos, em

termos de comunicação, postura e atitude. Aspectos que são presentemente vistos como decisivos para definir um trabalhador (bom profissional);

- Os trabalhadores menos experientes devem acompanhar sempre que possível os mais experientes na participação em eventos (nomeadamente exposição de produtos da empresa em feiras nacionais e internacionais), com a vantagem de poderem também, logo aí, compreenderem a importância e o posicionamento dos produtos e da empresa no mercado. Em muitas empresas esta situação poderá ser vista pelos empregadores como um prémio a atribuir aos trabalhadores e uma vantagem competitiva;
- O princípio de projecto de trabalho dinâmico pode apontar para um nível de flexibilidade mais alto, mudando de local de trabalho dentro da estrutura organizacional da empresa, por exemplo.

Futuramente será cada vez mais difícil permanecer num mesmo local de trabalho e por vários anos. Torna-se, por isso, muito importante uma mistura adequada de tarefas no grupo, em que todos os que trabalham na equipa têm funções relevantes e complementares.

As chefias intermédias, por exemplo, terão a difícil tarefa de encontrar o equilíbrio certo entre os requisitos de flexibilidade e a aceitação de aptidões e capacidades diferentes dos elementos da equipa. Ter a capacidade para organizar equipas garantindo a rotação sistemática entre locais de trabalho, ou uma mudança, não estando dependente da “posição das pessoas envolvidas”, será visto como uma qualidade inquestionável;

- Definir postos de trabalho específicos, a partir da perspectiva dos saber-fazer crítico / competências, permite mapear e registar os conhecimentos críticos únicos dos processos-chave, oferecendo à empresa uma base sólida para avaliar as lacunas de aptidões e as necessidades de transferência do saber-fazer.

Com a identificação desse saber-fazer necessário e exigido para um posto de trabalho específico e chave na empresa, é possível obter uma visão mais correcta da homogeneidade da distribuição do conhecimento, aptidões e competências nas equipas de trabalho, mas também da reserva de saber-fazer.

Esta estratégia poder-se-á constituir numa ferramenta valiosa para definir ou actualizar a descrição de funções.

A relação existente entre a empresa e o desenvolvimento dos trabalhadores, as tarefas e a divisão do trabalho nas equipas, revela-se assim num processo de adaptação de duas faces ou, melhor, recíproco (mútuo). Pois só dessa forma se tornará uma mais-valia para todos.

## **7.2 Orientações para a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer**

Para que as estratégias propostas para a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer possam ter sucesso há barreiras que têm de ser ultrapassadas, nomeadamente, as existentes com a aprendizagem por parte dos trabalhadores mais velhos, pouco qualificados, apresentando-se essa ainda como uma enorme dificuldade. Existem muitas razões para esta desvantagem, muitas das quais resultam dos níveis de qualificação muito baixos e a falta de formação profissional recente.

Entretanto, deve-se ter presente que proporcionar aos trabalhadores mais velhos qualificações adicionais, apenas fará a diferença se os empregadores as valorizarem.

Outro motivo para as actuais barreiras de aprendizagem é a falta de razões, motivações e incentivos para a aprendizagem dos trabalhadores. Por conseguinte, é necessário associar as estratégias de aprendizagem com os processos de trabalho e, consequentemente, desenvolver novos formatos de aprendizagem.

O desafio para a educação e formação de adultos passa em muito por dar a devida atenção às questões teóricas e didácticas na instrução das pessoas mais velhas, e saber como a aprendizagem pode ser concebida em grupos de idades heterogéneas.

É muito importante, por exemplo, a questão da disponibilidade dos trabalhadores seniores em investirem no seu próprio desenvolvimento profissional e para aceitarem o papel lhes conferido na empresa (da educação e formação formal / informal de novos trabalhadores), como formadores e tutores, dos seus colegas mais jovens. Uma ajustada gestão das idades por parte das organizações terá assim um papel preponderante na atitude e postura que vier a ser adoptada por todos os trabalhadores da empresa, especialmente dos trabalhadores mais velhos.

Contudo há ainda constrangimentos e dificuldades para a retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer de vária natureza, e vão desde questões prévias mas relevantes, como seja a organização da empresa, até às questões relacionadas com a motivação dos trabalhadores. A resistência à formação continua ainda a ser observada nos tempos que correm, num significativo número de PME, devido muitas vezes à falta de conhecimento dos empresários da sua verdadeira utilidade para as empresas (e consequente reconhecimento e aceitação).

Como se concluiu pela análise feita anteriormente às entrevistas realizadas ao responsável e trabalhadores da Joper, a empresa ainda não desenvolveu nem concretizou um mapa sólido do Know-how existente, tornando explícito o conhecimento existente, aptidões e competências dos trabalhadores. Não existe, simultaneamente e devido a isso mesmo, uma previsão relacionada com a falta de saber-fazer e de lacunas de aptidões.

Para se poder alterar essa lacuna (similarmente tida na maioria das PME do sector MM, arrisco afirmar), garantindo simultaneamente o sucesso das estratégias de retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer é importante que se faça um acompanhamento próximo das mudanças que ocorrem no ambiente organizacional e do capital humano da empresa, e para tal utiliza-se muitas vezes a análise SWOT<sup>22</sup> (junção das iniciais - em inglês - dos quatro elementos-chave desta análise estratégica) e que identifica as forças e fraquezas, as oportunidades e ameaças de uma empresa.

As ameaças e as oportunidades estão ligadas ao mercado, enquanto as fraquezas e as forças estão ligadas à empresa.

A ideia consiste em avaliar quais são os elementos que resultam dessa análise, através de uma reflexão aprofundada na qual devem participar obrigatoriamente os responsáveis da empresa (pelo compromisso) e preferencialmente também os trabalhadores (pelo envolvimento). Pelo menos as chefias intermédias e que os representam.

Previamente, será necessário reunir uma série de informações: internas, para os pontos fortes e fracos; e externas, para as oportunidades e ameaças (neste aspecto concreto, das oportunidades, é necessário ter visão, já nas ameaças deve imperar o bom senso), resultando numa análise conforme seguidamente se representa na figura 7.

---

<sup>22</sup> SWOT – Strong, Weak, Opportunities, Threats.



**Figura 7** – Análise SWOT - Constrangimentos e factores potenciadores da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor do projecto

Desta forma, a gestão de topo e os trabalhadores da empresa Joper devem concentrar-se nos pontos fortes existentes na empresa, reconhecer as actuais fraquezas, agarrar todas as oportunidades que surjam e proteger-se contra as ameaças num contexto de crise.

Poder-se-á verificar que possíveis factores de insucesso na implementação de um projecto com as características do aqui proposto “Organização Flexível do Conhecimento”, poderão estar preferencialmente relacionados com o tipo de organização da empresa (e muito em particular da produção), com a reduzida escolaridade e qualificações de parte dos trabalhadores adstritos ao processo produtivo,

que condiciona e dificulta a assertividade na comunicação e na partilha do conhecimento.

Com base nas entrevistas realizadas, algumas reflexões podem ainda ser apresentadas e que representam condições favoráveis à implementação de estratégias de retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer na Joper:

- Os vários intervenientes valorizaram o conceito que está na base deste projecto, e que incentiva a uma organização flexível do conhecimento focalizada numa adequada retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer adquirido e disponível na empresa;
- Aumento de competências dos trabalhadores (principalmente dos mais novos, mas também dos mais velhos que aprendem e desenvolvem novas competências quando privilegiam a comunicação e as ferramentas informáticas), permitindo a todos adquirir um saber profissional e desenvolver a auto-confiança;
- Reforço das competências dos trabalhadores da empresa, que se encontram pouco actualizadas face às novas necessidades e à procura, assim como em relação às novas tecnologias, principalmente as TIC;
- Possibilidade de criar / ocupar novos postos de trabalho (considerando e aplicando já essas práticas e conhecimentos entretanto adquiridos da metodologia a implementar, e que requer agora o envolvimento de todos), podendo conduzir posteriormente a um aumento de produtividade;

Os novos modos de pensar e organizar os processos de trabalho apelam a novos tipos *de saber*, como “trabalhar em equipa, pensar à escala da organização no seu todo, agir estrategicamente a partir de raciocínios de antecipação” (Canário, 2000). Fazendo de uma formação adequada e de uma correcta retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer, uma componente essencial da gestão e mobilização dos recursos humanos, no interior da organização do trabalho.

Passa-se assim de uma “lógica dos factores” para uma “lógica dos actores” que vem claramente reforçar a importância da formação como estratégia do projecto da organização (Le Boterf e Muchielli, 1989, *cit. in* Canário, 2000).

Também a análise sistemática e a compreensão dos factores que influenciam a capacidade de trabalho<sup>23</sup> e a flexibilização do conhecimento e saber-fazer dos trabalhadores das PME do sector MM, assim como a fileira das tecnologias de produção, são essenciais para que possamos promover carreiras profissionais, aliadas à qualidade de vida dos trabalhadores e à manutenção e/ou aumento da produtividade e da competitividade das empresas ao nível global.

Uma apropriada caracterização e descrição das funções e dos postos de trabalho, será muito provavelmente também um factor preponderante para a aplicação das estratégias de retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer na Joper, sendo uma boa base para um primeiro desenho da melhor e mais adequada metodologia a adoptar.

Estas intervenções podem ser conseguidas com investimentos financeiros de baixo valor e podem ter retornos muito interessantes, em termos de produtividade, na participação e auto-estima dos trabalhadores na vida da empresa, quer ainda (que é do que estamos no concreto a tratar) de salvaguarda e conservação do Know-how da empresa.

Todavia, deve-se ter sempre presente nos actos de gestão, que são as pessoas (trabalhadores) que permitem às organizações (empresas) atingir os objectivos que a constituem. Para que o desempenho por parte dos trabalhadores corresponda às expectativas das empresas do sector MM, é necessário que também estas lhes proporcionem os meios necessários para o atingir.

No contexto actual, as empresas necessitam de se adaptar rapidamente às mudanças e a um novo padrão que é a constante incerteza (dos mercados, dos investimentos, das políticas ...), pois actualmente as mudanças passaram a ser feitas de uma forma muito mais rápida e mais complexa, do que até então.

Esta dinâmica que tem levado as organizações a uma constante mutação, tem “ (...) criado novas maneiras de trabalhar, novos processos de trabalho, e mesmo novos modelos de gestão das organizações (...) ” (Enriquez, s.d.).

Tudo isto constituirá a essência de uma organização flexível do conhecimento e contribuirá para o sucesso da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer.

---

<sup>23</sup> CP – Capacidade de Trabalho: Genericamente a CT pode ser entendida como a capacidade que o indivíduo (trabalhador) tem para executar o seu trabalho em função das exigências do mesmo, do seu estado de saúde e das suas capacidades físicas e mentais, enquanto inserido numa sociedade. (Gould e tal, 2008; Ilmarinen e al, 2005).



## Conclusões

O Trabalho de Projecto realizado emergiu de uma série de inquietudes e da necessidade de reflexão sobre uma questão que me desperta interesse e curiosidade em ver estudada e aprofundada, pelo que, se tornou indispensável a construção de um quadro conceptual que permitisse aprofundar algumas questões relacionadas com a temática em estudo.

Após a sua realização estamos cientes de que será cada vez mais importante que as empresas do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico tenham consciência de que a aprendizagem (formal e informal) nas organizações, com o posterior conhecimento e saber-fazer gerado e utilizado, é actualmente o seu principal diferencial competitivo.

A realização deste projecto visou contribuir para melhorar a aprendizagem e o fluxo de informação entre os trabalhadores dentro das empresas, tendo presente que só com o forte envolvimento e participação da gestão de topo este tipo de intervenção poderá ter os resultados que se ambicionam.

A empresa ao promover uma cultura de organização flexível do conhecimento, terá de assumir esse compromisso e lhe dar a devida atenção, pois caso contrário poderá comprometer a sua aplicabilidade, cabe-lhe, por isso, criar as condições adequadas à sua reflexão e aplicabilidade, assim como apoiar a sua exequibilidade, seja por via das políticas de gestão de pessoas, seja na facilitação de recursos técnicos e operativos.

Promoção de uma cultura de organização flexível do conhecimento pressupõe que o desenvolvimento dos processos de trabalho e processos de retenção, transferência e desenvolvimento do saber-fazer, devem ser controlados e correlacionados. Os novos modos de pensar e organizar os processos de trabalho apelam a novos tipos de saber, como “trabalhar em equipa, pensar à escala da organização no seu todo, agir estrategicamente a partir de raciocínios de antecipação” (Canário, 2000).

Desse modo, a transferência do saber-fazer é uma das formas mais eficazes das organizações para garantir a manutenção das competências-chave, através da aquisição de conhecimentos por parte dos trabalhadores menos experientes, de modo a ser integrado no conhecimento base das empresas.

Mas, para que tal ocorra é necessário desenvolver uma metodologia que tenha em conta três pilares-chave:

- O primeiro pretende sublinhar o papel dos processos de trabalho e da análise de competências como base de transferência do saber-fazer;
- A segunda está relacionada com a gestão da aprendizagem, ao definir e promover activamente as actividades de transferência do saber-fazer;
- O terceiro está relacionado com as actividades da gestão das idades e o papel fundamental dos trabalhadores com mais de 50 anos para a retenção do saber-fazer.

As empresas poderão desta forma aumentar a competitividade, se levarem em consideração o papel chave do conhecimento e saber-fazer nas organizações, o risco de perder o saber-fazer existente e a possibilidade de transferência do saber-fazer. Além disso, as empresas devem valorizar mais o potencial dos seus trabalhadores seniores, fazer a ligação entre os processos-chave de trabalho com os respectivos saber-fazer e o seu potencial, assim como em melhorar continuamente o seu ambiente de trabalho com base numa cultura empresarial que possa incentivar e desenvolver uma aprendizagem contínua.

Definir a categoria dos trabalhadores seniores como uma prioridade para a transferência de saber-fazer ao nível das empresas, é uma forma concreta e eficaz de lidar com as políticas de gestão de idades dentro das organizações.

Estas práticas vão muito para além da valorização da experiência dos trabalhadores seniores e a sabedoria no local de trabalho, pois salienta também a necessidade de oferecer novos papéis a esta categoria de trabalhadores na transmissão dos seus conhecimentos para os restantes trabalhadores, especialmente para os mais jovens.

Os mais velhos como Formadores e promotores da formação aos mais novos.

A questão central desta formação está em compreender a sua natureza, pois esta deve ser um veículo estratégico também para a transferência de conhecimento (saber-fazer) e que garanta a sobrevivência com sucesso de uma organização e o desenvolvimento social e profissional dos trabalhadores.

O objectivo é aumentar as oportunidades de aprendizagem e o acesso à formação dentro da empresa e, simultaneamente, desenvolver a motivação e o sentido de satisfação de todos os trabalhadores.

Entende ainda o autor deste trabalho, que intervenções de gestão de aprendizagem convergentes, com base numa organização flexível do conhecimento, podem ser a força motriz de esquemas também eles flexíveis, conduzindo a formas sustentáveis de preservação das competências-chave das organizações e, por inerência, das PME do Sector Metalúrgico, Metalomecânico e Electromecânico.



## BIBLIOGRAFIA

- ❖ AFONSO, N. (2005) *Investigação Naturalista em Educação*. Um guia prático e crítico. Porto, Edições ASA.
- ❖ ALMEIDA, L; & FREIRE, T. (1997). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Apport.
- ❖ ALVES, N. (1992). *Escolas profissionais e sistema de aprendizagem: duas propostas de formação em análise*. In: Organizações e Trabalho, n°.7-8. Lisboa: APSIOT, p.105-119.
- ❖ BARDIN, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- ❖ BENCALEIRO, J. (2011). *O elogio da ignorância*. Jornal SOL de 07 de Janeiro.
- ❖ BOGDAN, R; BIKLEN, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação - Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora. Porto – Portugal.
- ❖ BOSQUET, R. (1982). Evolution et perspectives de la fonction personnel. In Weiss; Morin – Practique de la fonction personnel : le management des ressources humaines. Paris : Les Éditions de L'Organisation.
- ❖ BOTERF, G. (1989). *Comment investir en formation*. Les Éditions d'organisation, Paris.
- ❖ CANÁRIO, R. (2000). *Um Campo e uma Problemática*. Lisboa: EDUCA.
- ❖ CARNEVALE, A. (1986). «*The learning enterprise*», Training and Development Journal, 40, 1.
- ❖ CASTANHA, M. (2004). *Gestão de Recursos Humanos como factor estratégico da gestão do conhecimento: estudo de caso de uma empresa do sector farmacêutico*. São Carlos.
- ❖ CHIAVENATO, I. (2000). *Introdução à teoria geral da administração*. 6ª. Ed. Rio de Janeiro: Campus.
- ❖ CHIAVENATO, I. (2008). *Gestão de Pessoas*. 3ª. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

- ❖ CRESWELL, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approach*. Los Angeles, CA: Sage.
- ❖ DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. (1998). *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus.
- ❖ DRUCKER, P. F. (1999). *Sociedade pós-capitalista*. 7ª. Ed. São Paulo: Pioneira.
- ❖ DUBAR, C. (1991). *La socialisation: construction des identités sociales et professionnelles*. Paris: Armand Colin. (U. Sociologie).
- ❖ ENRIQUEZ, Eugenio (S.D.). *Temas de Recursos Humanos*, S.L., S.E.
- ❖ ESTRELA, A. (1994). *Teoria e Prática na Observação de Classes*. Porto: Porto Editora.
- ❖ FERNANDES, R. (2008). *Knowledge Management*. Executive Digest. Outubro, Nº.31.
- ❖ FERNANDEZ, A.; SALGADO, C.; SILVA J.; CATALÀ, J.; CUEVAS, J.; BEECK, P. e FERNANDEZ, P. (1994). *"Flexibilidade – O novo paradigma da produção e as respostas flexíveis da formação numa organização qualificante"*. Projecto transnacional de investigação no âmbito do Programa EUROTECNET.
- ❖ FREIRE, J. (2001). *Sociologia do Trabalho – Uma Introdução*. Biblioteca das Ciências do Homem. Edições Afrontamento. 2ª. Edição, revista.
- ❖ GARVIN, D. A. (1993). *Building a learning organization*. In Harvard Business Review, vol.71, nº.4.
- ❖ GHIGLIONE, R., & MATALON, B. (2001). *O Inquérito* (4ª ed.). (C. L. Pires, Trad.) Lisboa: Celta.
- ❖ GOLDSREIN, I. L.; GESSNER, M. J. (1988). *Training and development in work organizations*. In C. L. Cooper; I. T. Robertson (Eds.), International Review of Industrial and Organizational Psychology, Chichester, John Wiley & Sons.
- ❖ HENRIQUES, P. (2002). *A eficácia da formação*. Recursos Humanos Magazine. Julho/Agosto.
- ❖ LESNE, M.; MIANVIELLE, Y. (1990). *Socialization et formation*. Paris: Ed. Paideia.

- ❖ LEVY-LEBOYER, C. (1996). *La gestion des compétences*. Paris: Les Editions d'Organisation.
- ❖ LIMA, J.; PACHECO J.(Orgs.) (2006). *Fazer Investigação – Contributos para a elaboração de dissertações e teses*. Colecção Panorama. Porto Editora.
- ❖ LOPES, H. (1997). *Formação e/ou emprego para os adultos de baixo nível de escolarização?* Lisboa: Dinâmia – Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica. (Documento de Trabalho).
- ❖ LOPES, H. (1998). *As Modalidades da Empresa que Aprende e Empresa Qualificante*. Lisboa: Observatório do Emprego e Formação Profissional, 2000.
- ❖ MALGLAIVE, G. (1990). *Enseigner à des adultes. Travail et pédagogie*, Presses Universitaires de France, Paris.
- ❖ MALGLAIVE, G. (1994). *Ensinar adultos: trabalho e pedagogia*. Porto: Porto Editora. (Ciências da Educação; 16).
- ❖ MATEUS, A. (Coord.) (2010). *Sector Metalúrgico e Metalomecânico – Diagnóstico Competitivo e Análise Estratégica (Relatório Final)*. Lisboa: AIMMAP, CD-ROM.
- ❖ MILLER, J., & GLASSNER, B. (2009). *The “Inside” and the “Outside”: Finding Realities in Interviews*. In D. Silverman (Ed.), *Qualitative research: Theory, methods and practice* (2ª ed., pp. 125-139). Los Angeles, CA: Sage.
- ❖ NYHAN, B. (1994). *Desenvolver a capacidade de aprendizagem das pessoas: perspectivas europeias sobre a competência de auto-aprendizagem e mudança tecnológica*. Bruxelas: Ed. Inter-universidades Europeias.
- ❖ NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. (2008). *Gestão do Conhecimento*. Porto Alegre: Bookman.
- ❖ PARLIER, M. (1996). *De l'entreprise qui forme à l'entreprise qui apprend*. In Actualité de la Formation Permanente n°.142.
- ❖ PERRENOUD, P. (2003). *Porquê construir competências a partir da escola?* Porto: Edições ASA.

- ❖ PERROTI, E. (2004). *Estrutura Organizacional e Gestão do Conhecimento*. Dissertação de Mestrado, FEA/USP.
- ❖ PORTER, M. (1989). *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus.
- ❖ PROBST, G.; RAUB, S; ROMHARDT, K. (2002). *Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso*. Porto Alegre: Bookman.
- ❖ QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 5ª. Edição - Fevereiro de 2008. Lisboa: Gradiva.
- ❖ REZENDE, D. (2003). *Planejamento de sistemas de informação e informática: guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações*. São Paulo: Atlas.
- ❖ SKRAT (2010). *Strategic Practices for Know-how Retention and Transmission within Organizations* – Visão Geral da Estrutura do Guia e Kit de Ferramentas (Detalhes sobre as Ferramentas Apresentadas no Guia). Projecto N.º142570-LLP-1-2008-1-ES-LEONARDO-LMP.
- ❖ SVEIBY, K. E. (2003). *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. 7. Ed. Rio de Janeiro: Campus.
- ❖ STAHL, T.; NYHAN, B. and D'ALOJA, P. (1993). *A Organização Qualificante: uma visão para o desenvolvimento dos recursos humanos*. CE.

### **Sítios na Net:**

- ❖ MAKSURI, M. (2005). *Gestão de Pessoas*. Disponível em: <http://www.maksuri.com/Metodo%20Maksuri.htm>



## **ANEXOS**



## **Anexos**

### **A. Ficha de Identificação dos Interlocutores**

### **B. Quadro Síntese das Entrevistas**

### **C. Questionário por Entrevista Semi-directiva**

(Empregador – Responsável da Empresa / Administrador)

### **D. Questionário por Entrevista Semi-directiva**

(Trabalhador – Responsável dos Recursos Humanos)

### **E. Questionário por Entrevista Semi-directiva**

(Trabalhador mais novo - Júnior)

### **F. Questionário por Entrevista Semi-directiva**

(Trabalhador mais velho - Sénior)

### **G. Mapa de Empregados**

(JOPER – Indústria de Equipamentos Agrícolas, S.A.)

### **H. Legislação – Lei n.º 99/2003 de 27 de Agosto**

**DIÁRIO DA REPÚBLICA – I SÉRIE-A**

*N.º 197 — 27 de Agosto de 2003*

(Código do Trabalho: SECÇÃO VII - Direitos, deveres e garantias das partes - SUBSECÇÃO II – Formação Profissional)



# **Anexo A**

## **Ficha de Identificação dos Interlocutores**



<b>ANEXO A</b>	<b>Ficha de Identificação dos Interlocutores</b>	<b>1</b>
----------------	--	----------

<b>EMPRESA</b>	<b>DIRIGENTES / CHEFIAS</b>	<b>TRABALHADORES</b>
<b>JOPER</b>	Dirigente (Nº. 1) – Responsável da Empresa	Trabalhador (Nº. 3) - Sector Administrativo
	Função: Administrador Habilitações: Licenciatura Idade: 52 anos Sexo: Masculino Nacionalidade: Portuguesa Antiguidade na empresa: 26 anos Contrato de trabalho: Órgãos Sociais (a tempo completo)	Função: Serviços Externos Habilitações: 12º. Ano Idade: 34 anos Sexo: Feminino Nacionalidade: Portuguesa Antiguidade na empresa: 2 anos Contrato de trabalho: Efectivo (a tempo completo)
	Chefia (Nº. 2) – Sector Recursos Humanos	Trabalhador (Nº. 4) - Sector de Produção
	Função: Técnica de Higiene, Ambiente e Segurança Habilitações: Licenciatura Idade: 42 anos Sexo: Feminino Nacionalidade: Portuguesa Antiguidade na empresa: 6 anos Contrato de trabalho: Efectivo (a tempo completo)	Função: Técnico de Produção Habilitações: 9º. Ano Idade: 49 anos Sexo: Masculino Nacionalidade: Portuguesa Antiguidade na empresa: 30 anos Contrato de trabalho: Efectivo (a tempo completo)

Legenda:

- Dirigente (Nº. 1) – Responsável da Empresa / Administrador
- Chefia (Nº. 2) – Responsável pelos Recursos Humanos / Técnica de Higiene e Segurança no Trabalho (HST)
- Trabalhador (Nº. 3) – Trabalhador mais novo (Júnior) / Administrativa e Serviços Externos
- Trabalhador (Nº. 4) – Trabalhador mais velho (Sénior) / Técnico de Produção e Preparador de Trabalho





## **Anexo B**

### **Quadro Síntese das Entrevistas**



## ANEXO B - Quadro Síntese das Entrevistas

<u>CATEGORIAS</u>	<u>ENTREVISTA (Nº.1)</u>	<u>ENTREVISTA (Nº.2)</u>
<b>CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O trabalho é distribuído a equipas de trabalho (produção)</li> <li>- O trabalho é distribuído individualmente e com supervisão de superior hierárquico (administrativa e comercial)</li> <li>- Chefe de equipa</li> <li>- Tarefas concretas e objectivos específicos</li> <li>- Polivalência e flexibilidade</li> <li>- Criação de grupos de trabalho</li> <li>- Descrição de funções por posto de trabalho</li> <li>- O trabalho é realizado sob supervisão directa, num contexto estruturado ou com alguma autonomia</li> <li>- Análise de funções</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geralmente em equipas de trabalho, depende da secção do sector de produção</li> <li>- Individualmente em sectores administrativos e comerciais</li> <li>- Supervisão do chefe de secção ou departamento</li> <li>- Atribuídas tarefas com objectivos específicos</li> <li>- Alargamento / flexibilidade de tarefas / polivalência</li> <li>- Formação específica para cada posto de trabalho</li> <li>- Criação de grupos de trabalho para resposta a necessidades concretas</li> <li>- Elaboração de modos operatórios e normas de comportamento dos trabalhadores</li> </ul>
<b>GESTÃO DOS RH / /ACESSO À FORMAÇÃO PELOS TRABALHADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A formação visa responder essencialmente a problemas técnicos e aquisição de novos equipamentos</li> <li>- Mudança ou introdução de nova linha de produtos</li> <li>- Elevar o nível dos conhecimentos teóricos</li> <li>- Formação interna e externa</li> <li>- Incentivo à formação</li> <li>- Obrigatoriedades legais</li> <li>- Desenvolvimento de competências</li> <li>- Adaptação no posto de trabalho com apoio da chefia</li> <li>- Adaptação e aprendizagem ao posto de trabalho com apoio de um colega mais velho e experiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A formação visa responder essencialmente a problemas técnicos e aquisição de novos equipamentos</li> <li>- Mudança ou introdução de nova linha de produtos</li> <li>- Promover a capacidade de participação das pessoas</li> <li>- Incentivo à formação e informação interna e formação externa</li> <li>- Desenvolvimento de competências relacionadas com funções específicas da produção</li> <li>- Vendas; liderança; motivação; secretariado; HST e gestão de equipas</li> <li>- Adaptação do posto de trabalho com apoio da chefia</li> <li>- Adaptação por rotação dos postos de trabalho</li> </ul>

<p><b>EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA NA EMPRESA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesse em abordar e aprofundar este tema no futuro</li> <li>- Elevada percentagem de trabalhadores seniores na produção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certo interesse em abordar e aprofundar este tema</li> <li>- População activa envelhecida e que vai saindo da empresa por reforma, por isso é de todo importante evoluir demograficamente</li> <li>- Baixa percentagem de trabalhadores juniores na empresa</li> </ul>
<p><b>PRÁTICAS DE RETENÇÃO E TRANSMISSÃO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Com o presente trabalho em curso na empresa da análise de métodos e procedimentos dá-se um passo importante</li> <li>- Necessidade de uma metodologia e ferramentas que permitam a retenção e transmissão</li> <li>- Escrever/filmar métodos e procedimentos</li> <li>- Utilizar os recursos informáticos para recolha e registo</li> <li>- A empresa gostaria de ter acesso a uma metodologia e ferramentas de retenção e transmissão</li> <li>- Embora se reconheça na certificação inúmeras vantagens, não é ainda uma vantagem/exigência dos clientes. É no entanto um passo a dar a curto prazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não existe uma metodologia formal de retenção e transmissão</li> <li>- A transmissão é feita do trabalhador ou chefe no activo para o novo trabalhador</li> <li>- Não quer dizer que seja a maneira correcta de transmitir o saber-fazer</li> <li>- Fazem e ensinam como sabem e por vezes ensinam erradamente</li> <li>- É de todo importante e necessária uma metodologia e ferramentas específicas de retenção e transmissão</li> <li>- É uma estratégia fundamental, pois só assim com o saber-fazer se consegue pessoas motivadas e produtivas</li> <li>- A empresa gostaria de ter acesso a uma metodologia e ferramentas de retenção e transmissão, facilitaria em muito o trabalho</li> <li>- A empresa pode promover como práticas: acções de formação e informação com visionamento do saber-fazer correctamente por parte dos trabalhadores/formandos. Não só a nível teórico mas principalmente prático</li> <li>- Deve-se recorrer às TIC para documentar o conhecimento e o saber-fazer</li> </ul>

## ANEXO B - Quadro Síntese das Entrevistas

<b><u>CATEGORIAS</u></b>	<b><u>ENTREVISTA (Nº.3)</u></b>	<b><u>ENTREVISTA (Nº.4)</u></b>
<b>CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalho distribuído individualmente de acordo com a função</li> <li>- Distribuição e supervisão de um superior hierárquico</li> <li>- Tem sido desenvolvida a polivalência e a flexibilidade, também através do alargamento de tarefas</li> <li>- Tem existido um enriquecimento/ formação contínua em diversos postos de trabalho</li> <li>- Há uma tentativa de especialização / aperfeiçoamento nos vários departamentos a uma melhoria na qualidade e qualificações</li> <li>- Estão descritas as funções dos postos de trabalho</li> <li>- Características e especificações do produto</li> <li>- Procedimentos ou modos operatórios</li> <li>- Tarefas bem definidas e sabe-se exactamente qual a função a desempenhar, executando-as ou não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalho distribuído em equipa</li> <li>- Supervisão de um superior hierárquico</li> <li>- São atribuídas tarefas concretas</li> <li>- Tem sido desenvolvida a polivalência e flexibilidade, através da rotação dos postos de trabalho</li> <li>- Tem existido um enriquecimento/ formação contínua em diversos postos de trabalho essencialmente em secções produtivas (serralharia e montagens)</li> <li>- A especialização tem aumentado pelo acesso a algumas formações</li> <li>- Têm sido criados grupos de trabalho para satisfazer algumas situações de encomendas</li> <li>- Está definida a descrição de funções dos postos de trabalho ou procedimentos e modos operatórios</li> <li>- O controlo e coordenação dos postos de trabalho são feitos por supervisão directa</li> <li>- Há ainda um baixo nível de acordo e relações informais entre trabalhadores</li> <li>- Cooperação técnica informal entre trabalhadores</li> </ul>
<b>GESTÃO DOS RH /</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normas de comportamento das pessoas</li> <li>- A formação visa responder essencialmente a problemas técnicos</li> <li>- Introdução de novos modos de organização e promover a capacidade de participação</li> <li>- Adaptação ao posto de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementação de novo sistema técnico de produção</li> <li>- Aprofundar ou desenvolver conhecimentos técnicos, com a aquisição de novos equipamentos</li> <li>- Mudança ou introdução de nova linha de produtos</li> <li>- Formação interna dada</li> </ul>

<p><b>/ACESSO À FORMAÇÃO PELOS TRABALHADORES</b></p>	<p>trabalho com apoio da chefia ou de um colega mais velho e mais experiente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento de competências por aquisição de novos equipamentos</li> </ul>	<p>pelos técnicos da empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação externa</li> <li>- Incentivo à formação e que da participação resulta maior produtividade</li> <li>- Adaptação ao posto de trabalho com apoio técnico da chefia</li> </ul>
<p><b>EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA NA EMPRESA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesse e curiosidade em explorar melhor este tema</li> <li>- Elevada percentagem de trabalhadores seniores na empresa</li> </ul>	<p>Interesse em explorar melhor este tema</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os objectivos são acompanhar essa evolução</li> </ul>
<p><b>PRÁTICAS DE RETENÇÃO E TRANSMISSÃO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A empresa tem essa preocupação pois é de todo do seu interesse</li> <li>- Saber-fazer é igual a melhor produção e que representa qualidade no produto final</li> <li>- Necessidade de uma metodologia e ferramentas que permitam a retenção e transmissão</li> <li>- Tem grande importância um bom relacionamento com colegas mais experientes, para que estes transmitam toda a sua experiência e pôr em prática posteriormente outras mais inovadoras</li> <li>- Os trabalhadores mais antigos deveriam junto dos mais novos ensinar/aprender e nesta interacção de saberes / experiências melhorar os pontos fracos e corrigi-los</li> <li>- Como trabalhador da empresa gostaria de ter acesso a uma metodologia e ferramentas de retenção e transmissão</li> <li>- A empresa promove práticas de troca de experiências, interacção mais activa onde todas as opiniões possam ser aceites, podendo ou não executá-las</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A empresa está a implementar metodologias que garantam a retenção do saber-fazer e transmissão do conhecimento entre seus trabalhadores</li> <li>- Necessidade de uma metodologia e ferramentas que permitam a retenção e transmissão</li> <li>- Todos os instrumentos de apoio específicos nesta matéria são importantes para o desenvolvimento correcto do processo que está a ser implementado</li> <li>- Ajudar os novos trabalhadores que entram na empresa, de modo a que estes possam se integrar no grupo e ter respectiva produtividade</li> <li>- Como trabalhador da empresa gostaria de ter acesso a uma metodologia e ferramentas de retenção e transmissão</li> <li>- Estão a ser elaborados procedimentos de recolha de informação sobre os equipamentos produzidos, assim como assegurar toda a informação sobre a sua evolução técnica</li> </ul>

## **Anexo C**

### **Questionário por Entrevista Semi-directiva**

(Empregador – Responsável da Empresa)





<b>ANEXO C</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a responsável da Empresa)	1
----------------	--	---

## I – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

### 1. Identificação

Nome: Mário Jorge Facaia Pereira

Localização: JOPER, S.A. – Ameal Ramalhal / Torres Vedras

Contactos: Telefone 261 330 900 / Fax 261 330 905 /  
Email jorge.pereira@joper.com.pt

2. Dimensão da empresa (Nº. de Trabalhadores): 73

3. Ano de início da actividade: 1968

4. Este estabelecimento industrial é independente, constitui uma única empresa ou faz parte de uma empresa que tem vários estabelecimentos?

*A Joper tem uma delegação comercial em Braga.*

*É independente e detém 75% do capital da empresa Tomix.*

5. A empresa é independente ou está associada a um grupo?

*É independente por não pertencer a nenhum grupo externo, mas constituiu um grupo.*

6. Se está associada, esse grupo é:

☒ Unicamente de gestão e capital português

☐ Participação na gestão e aplicação de capital estrangeiro

7. Caracterização da actividade da empresa:

7.1 – Qual (is) a (s) actividade (s) principal (is) da empresa?

*Fabricação e comercialização de equipamentos agrícolas.*

7.2 – Qual (is) o (s) produto (s) e/ou serviço (s) que produz?

*Equipamentos agrícolas para acoplamento em tractores.*

*Assistência técnica.*

<b>ANEXO C</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a responsável da Empresa)</b>	<b>2</b>
----------------	---	----------

7.3 – Qual o tipo de produção dominante deste estabelecimento industrial:

<input type="checkbox"/>	Grandes séries
<input checked="" type="checkbox"/>	Pequenas séries
<input type="checkbox"/>	Unidade
<input type="checkbox"/>	Protótipo
<input type="checkbox"/>	Por encomenda
<input type="checkbox"/>	Outros (especifique) _____

8. Qual o nível de utilização da capacidade instalada?

<i>A empresa trabalha a cerca de 80% da sua capacidade produtiva, em termos de instalações e equipamentos de produção.</i>
--

9. A empresa está certificada?

Se sim, diga qual o nível ou norma de certificação e a entidade certificadora.

<i>Não.</i>
-------------

Se não, diga que vantagens ou desvantagens vê nesse processo.

<i>Embora se reconheça na certificação inúmeras vantagens, não é ainda uma vantagem/exigência dos nossos clientes. É no entanto um passo a dar a curto prazo.</i>
---

## II – CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DE TRABALHO

10. Na organização do trabalho este é atribuído individualmente ou a equipas de trabalho?

<i>Individualmente e a equipas.</i>
<i>Na maioria das vezes pode-se dizer que o trabalho é atribuído a equipas de trabalho.</i>

11. Se é atribuído a equipas de trabalho, como é que as mesmas são constituídas?

<i>Por trabalhadores especializados nessa funções e por área/secção da produção, geralmente integrando um chefe de equipa.</i>
--

<b>ANEXO C</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a responsável da Empresa)</b>	3
----------------	---	---

12. São atribuídas tarefas concretas a essas equipas ou definidos objectivos?

<i>São atribuídas tarefas concretas às equipas com objectivos definidos.</i>

13. Tem sido desenvolvida a polivalência e a flexibilidade?

Sob forma:

<input checked="" type="checkbox"/>	Rotação dos postos de trabalho
<input checked="" type="checkbox"/>	Alargamento / flexibilidade de tarefas
<input type="checkbox"/>	Enriquecimento / formação contínua

Essencialmente em que postos de trabalho (ou profissões).

<i>Normalmente nas linhas de montagem de forma a flexibilizar a montagem dos equipamentos.</i>

14. De que forma tem em aumentado a especialização e em que postos de trabalho?

<i>Através de cursos de formação profissional para todos os trabalhadores da empresa.</i>
<i>Esta formação tem sido ministrada pelo CENFIM, entidade de formação profissional do sector a que a empresa pertence e é associada, Sector Metalúrgico,</i>
<i>Metalomecânico e Electromecânico, assim como também formação dos Fornecedores de equipamentos.</i>

15. Têm sido criados grupos de trabalho de forma a responder a novas situações, com que funções e objectivos?

<i>Normalmente são constituídos grupos de trabalho para dar resposta a situações muito concretas e específicas.</i>
<i>São funções assumidas por grupos de trabalho formados pelo Director de Produção,</i>
<i>Director de Qualidade e Encarregados.</i>

<b>ANEXO C</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a responsável da Empresa)	4
----------------	--	---

16. Na empresa estão definidos formalmente:

<input checked="" type="checkbox"/>	O posto de trabalho (descrição de funções)
<input checked="" type="checkbox"/>	Características e especificações do produto
<input type="checkbox"/>	Processos de trabalho
<input type="checkbox"/>	Normas de comportamento das pessoas
<input type="checkbox"/>	Procedimentos ou modos operatórios
<input type="checkbox"/>	Outros (especifique)

*Estamos presentemente a analisar aprofundadamente cada função (principalmente nas linhas de montagem), com vista à formalização de procedimentos de montagem de equipamentos.*

Especifique a resposta.

*Através de grupo de trabalho formado para o efeito.*

*Linha de montagem, por ser considerado um sector importante e crítico na produção.*

17. Como é feito o controlo e/ou a coordenação dos postos de trabalho?

*(Seleccione entre os modos de coordenação enumerados os que correspondem à realidade da empresa e classifique-os, em termos da sua importância ou peso em termos de utilização, usando a escala de 1 a 5 e marcando um círculo o número apropriado)*

- Supervisão directa 1 – 2 – 3 – 4 – **5**
  - Acordo e relações informais entre trabalhadores da mesma unidade (ajustamento mútuo) 1 – 2 – 3 – **4** – 5
  - Cooperação técnica informal entre trabalhadores de diferentes unidades 1 – 2 – 3 – 4 – 5
  - Pela equipa que define tempos, rendimentos, tarefas e métodos de trabalho 1 – 2 – 3 – 4 – 5
  - De modo partilhado, entre a equipa e o supervisor (através de reuniões formais ou informais) 1 – 2 – 3 – 4 – 5
  - Outros (especifique) 1 – 2 – 3 – 4 – 5
- Especifique a resposta.

*A coordenação dos postos de trabalho, principalmente ao nível da produção é maioritariamente realizados através de supervisão directa.*

<b>ANEXO C</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a responsável da Empresa)	5
----------------	--	---

### III – GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

18. A empresa ao promover a formação contínua, fá-lo com que objectivos e por que motivos:

*(Selecione e hierarquize por ordem de importância)*

1	Aquisição de novo equipamento
11	Implementação de sistema de qualidade
7	Implementação de novo sistema técnico de produção
8	Introdução de novos modos de organização do trabalho
10	Alterações na estrutura organizacional
2	Mudança ou introdução de nova linha de produtos
5	Promover a capacidade de participação das pessoas
9	Promover a identificação com os objectivos da empresa
4	Elevar o nível de conhecimentos teóricos
3	Aprofundar ou desenvolver os conhecimentos técnicos
6	Obrigatoriedades legais
	Outros (especifique)

Especifique a resposta.

<i>A empresa promove a formação contínua dos seus trabalhadores, principalmente por:</i>
<i>1 – Aquisição de novo equipamento</i>
<i>2 – Introdução de novos modos de organização do trabalho</i>
<i>3 – Aprofundar ou desenvolver os conhecimentos técnicos</i>
<i>4 – Elevar o nível de conhecimentos teóricos</i>
<i>5 – Promover a capacidade de participação das pessoas</i>

19. Se tem feito formação ou incentivado à formação, quais as temáticas e competências que a empresa tem procurado desenvolver?

<i>Para além da formação específica por funções, pretende-se abranger áreas que</i>
<i>motivem os trabalhadores, sensibilizando-os simultaneamente para áreas tão</i>
<i>específicas como a organização do trabalho, segurança, produtividade, liderança, etc.</i>

<b>ANEXO C</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a responsável da Empresa)	6
----------------	--	---

20. Como é feita a adaptação das pessoas e quais os modos de aprendizagem aos postos de trabalho?

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | No posto de trabalho com apoio técnico da chefia                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Com o apoio de um colega mais velho e/ou mais experiente                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Com a colaboração de toda a equipa   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Por rotação dos postos de trabalho que constituem a empresa ou equipa      |
| <input type="checkbox"/>            | No posto de trabalho e em serviços que estão a jusante e a montante do seu |
| <input type="checkbox"/>            | No posto de trabalho e em serviços que estão a montante                    |
| <input type="checkbox"/>            | No posto de trabalho e em serviços que estão a jusante                     |
| <input type="checkbox"/>            | Outros meios (especifique)   |

*A adaptação das pessoas é feita principalmente:*

*- No posto de trabalho com apoio da chefia*

*- Com o apoio de um colega mais velho e/ou mais experiente*

21. Que outros meios a empresa tem utilizado e promovido para desenvolver as competências e aprendizagem das pessoas?

*Essencialmente através da formação interna e externa.*

#### **IV – EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA NA EMPRESA**

22. Quais são os seus interesses e objectivos em participar em actividades relacionadas com a evolução demográfica, na sua empresa?

*Poderá ser um tema importante a abordar num futuro próximo.*

23. A empresa tem uma metodologia que garanta a retenção do saber-fazer e transmissão do conhecimento entre os seus trabalhadores?

*Não tem uma metodologia formal que garanta a retenção e transmissão, no entanto com o presente trabalho de análise de métodos e procedimentos dá-se um passo importante nesta área.*

<b>ANEXO C</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a responsável da Empresa)</b>	7
----------------	---	---

24. Sente necessidade de uma metodologia e ferramentas específicas, que o ajudem numa abordagem mais estratégica sobre a questão da retenção do saber-fazer e transmissão do conhecimento, na mudança demográfica?

<i>Sim. Sente-se essa necessidade.</i>
<i>A empresa está já a pensar formalizar e escrever/filmar métodos e procedimentos com vista à transmissão do conhecimento e do saber-fazer.</i>

25. É sentida essa necessidade como estratégica fundamental para o futuro e sustentabilidade da empresa e o que pensa fazer nesse sentido?

<i>Sim é sentida essa necessidade como estratégia para o futuro e a empresa pensa aplicar estratégias do tipo como foi referido no ponto anterior.</i>

26. A empresa gostaria de vir a ter acesso a uma metodologia e ferramentas que permitissem e facilitassem essa prática?

<i>Sim, de forma a melhorar nesta área.</i>
<i>Salvaguardar e manter o conhecimento e o saber-fazer adquirido ao longo de muitos anos de actividade.</i>

27. Descreva algumas práticas que a empresa possa promover no sentido da retenção e transmissão do saber-fazer e do conhecimento?

<i>Ver resposta à questão 23.</i>
<i>Documentar ao máximo que possível a prática e a experiência do saber-fazer.</i>
<i>Utilizar os recursos informáticos para recolha e registo.</i>

**Data:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Fonte:** Adaptado de Fátima Morais





## **Anexo D**

**Questionário por Entrevista Semi-directiva**  
(Trabalhador – Responsável dos Recursos Humanos)



<b>ANEXO D</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a responsável dos RH)	1
----------------	--	---

## I – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

### 1. Identificação

Nome: Aida do Carmo Baptista Jerónimo Cosme

Localização: JOPER, S.A. – Ameal Ramalhal / Torres Vedras

Contactos: Telefone 261 330 900 / Fax 261 330 905 /  
Email: rhumanos@joper.com.pt

### 2. Dimensão da empresa (Nº. de Trabalhadores): 73

### 3. Ano de início da actividade: 1968

## II – CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DE TRABALHO

### 4. Na organização do trabalho este é atribuído individualmente ou a equipas de trabalho?

*Geralmente em equipas, tudo depende da secção.*

*Por exemplo ao nível dos RH o trabalho é atribuído só a mim.*

### 5. Se é atribuído a equipas de trabalho, como é que as mesmas são constituídas?

*São constituídas por um encarregado e por trabalhadores que exercem determinada*

*função (por exemplo: no robot de soldadura o trabalho é organizado para ter a*

*intervenção directa de dois trabalhadores e o chefe de secção).*

### 6. São atribuídas tarefas concretas a essas equipas ou definidos objectivos?

*A cada equipa são atribuídas normalmente tarefas concretas e com objectivos definidos.*

<b>ANEXO D</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a responsável dos RH)</b>	<b>2</b>
----------------	---	----------

7. Tem sido desenvolvida a polivalência e a flexibilidade?

Sob forma:

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Rotação dos postos de trabalho

Alargamento / flexibilidade de tarefas

Enriquecimento / formação contínua

Essencialmente em que postos de trabalho (ou profissões).

<i>A polivalência e a flexibilidade têm sido desenvolvidas na empresa, essencialmente</i>
<i>por alargamento / flexibilidade de tarefas, para que haja mais polivalência entre</i>
<i>colegas.</i>

8. De que forma tem em aumentado a especialização e em que postos de trabalho?

<i>A especialização em postos de trabalho tem aumentado principalmente através</i>
<i>de formação específica para cada posto de trabalho (robots de soldadura, máquinas</i>
<i>de comando numérico por computador (CNC, cabine de pintura).</i>

9. Têm sido criados grupos de trabalho de forma a responder a novas situações, com que funções e objectivos?

<i>Sim, tem sido criados quando necessário grupos de trabalho para responder a novas</i>
<i>situações.</i>
<i>Esses grupos são criados através do Director de Produção, Director de Qualidade e</i>
<i>Encarregados, com o objectivo de responder às exigências do mercado (clientes) e</i>
<i>que são cada vez maiores e mais complexas.</i>

<b>ANEXO D</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a responsável dos RH)	3
----------------	--	---

10. Na empresa estão definidos formalmente:

<input checked="" type="checkbox"/>	O posto de trabalho (descrição de funções)
<input type="checkbox"/>	Características e especificações do produto
<input type="checkbox"/>	Processos de trabalho
<input type="checkbox"/>	Normas de comportamento das pessoas
<input type="checkbox"/>	Procedimentos ou modos operatórios
<input checked="" type="checkbox"/>	Outros (especifique)

*Neste momento estão a ser analisadas as funções e tarefas de cada trabalhador para que possam ser elaborados procedimentos ou modos operatórios e normas de comportamento dos trabalhadores.*

Especifique a resposta.

*A empresa sente necessidade de registar e documentar as tarefas consideradas chave.*

11. Como é feito o controlo e/ou a coordenação dos postos de trabalho?

*(Selecione entre os modos de coordenação enumerados os que correspondem à realidade da empresa e classifique-os, em termos da sua importância ou peso em termos de utilização, usando a escala de 1 a 5 e marcando um círculo o número apropriado)*

- Supervisão directa 1 – 2 – 3 – 4 – **5**
- Acordo e relações informais entre trabalhadores da mesma unidade (ajustamento mútuo) 1 – 2 – 3 – **4** – 5
- Cooperação técnica informal entre trabalhadores de diferentes unidades 1 – 2 – **3** – 4 – 5
- Pela equipa que define tempos, rendimentos, tarefas e métodos de trabalho 1 – 2 – **3** – 4 – 5
- De modo partilhado, entre a equipa e o supervisor (através de reuniões formais ou informais) 1 – 2 – 3 – **4** – 5

<b>ANEXO D</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a responsável dos RH)	4
----------------	--	---

- Outros (especifique) 1 – 2 – 3 – 4 – 5  
Especifique a resposta.

<i>O controlo e a supervisão dos postos de trabalho são feitos essencialmente por</i>
<i>recurso à supervisão directa.</i>

### III – GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

12. A empresa ao promover a formação contínua, fá-lo com que objectivos e por que motivos:

*(Selecione e hierarquize por ordem de importância)*

1	Aquisição de novo equipamento
11	Implementação de sistema de qualidade
2	Implementação de novo sistema técnico de produção
9	Introdução de novos modos de organização do trabalho
10	Alterações na estrutura organizacional
3	Mudança ou introdução de nova linha de produtos
4	Promover a capacidade de participação das pessoas
7	Promover a identificação com os objectivos da empresa
6	Elevar o nível de conhecimentos teóricos
8	Aprofundar ou desenvolver os conhecimentos técnicos
5	Obrigatoriedades legais
	Outros (especifique)

Especifique a resposta.

<i>A empresa promove formação contínua dos seus trabalhadores acima de tudo para</i>
<i>responder positivamente à aquisição de novos equipamentos, tornando os períodos</i>
<i>de adaptação mais curtos e de resposta técnica mais eficiente e rentável.</i>

<b>ANEXO D</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a responsável dos RH)</b>	5
----------------	---	---

13. Se tem feito formação ou incentivado à formação, quais as temáticas e competências que a empresa tem procurado desenvolver?

<i>A empresa tem promovido formação profissional dos seus trabalhadores em temáticas relacionadas com funções específicas na produção, tais como:</i>
<i>- Vendas</i>
<i>- Liderança; - Motivação; - Gestão de equipas</i>
<i>- Secretariado</i>
<i>- Higiene e segurança no trabalho</i>

14. Como é feita a adaptação das pessoas e quais os modos de aprendizagem aos postos de trabalho?

<input checked="" type="checkbox"/>	No posto de trabalho com apoio técnico da chefia
<input checked="" type="checkbox"/>	Com o apoio de um colega mais velho e/ou mais experiente
<input checked="" type="checkbox"/>	Com a colaboração de toda a equipa
<input checked="" type="checkbox"/>	Por rotação dos postos de trabalho que constituem a empresa ou equipa
<input type="checkbox"/>	No posto de trabalho e em serviços que estão a jusante e a montante do seu
<input type="checkbox"/>	No posto de trabalho e em serviços que estão a montante
<input type="checkbox"/>	No posto de trabalho e em serviços que estão a jusante
<input type="checkbox"/>	Outros meios (especifique)

<i>A adaptação dos trabalhadores é feita fundamentalmente com o apoio técnico da chefia. Ma também com o apoio de um colega mais velho e/ou mais experiente.</i>
<i>A adaptação é feita por rotação dos postos de trabalho que constituem a empresa.</i>

15. Que outros meios a empresa tem utilizado e promovido para desenvolver as competências e aprendizagem das pessoas?

<i>Formação e informação interna, recorrendo-se de técnicos da empresa.</i>
<i>Formação externa, contratando os serviços de uma entidade de formação, nomeadamente, o CENFIM – Centro de Formação Profissional da Indústria Metalúrgica e Metalomecânica.</i>

<b>ANEXO D</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a responsável dos RH)	6
----------------	--	---

#### IV – EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA NA EMPRESA

16. Quais são os seus interesses e objectivos em participar em actividades relacionadas com a evolução demográfica, na empresa?

<i>Tenho um certo interesse, pois como já observou temos uma população trabalhadora</i>
<i>envelhecida e que vão saindo da empresa por reforma, por isso é de todo importante</i>
<i>evoluir demograficamente.</i>

17. A empresa tem uma metodologia que garanta a retenção do saber-fazer e transmissão do conhecimento entre os seus trabalhadores?

<i>Não.</i>
<i>A retenção do saber-fazer e a transmissão do conhecimento faz-se através do</i>
<i>Trabalhador ou chefe que cá está para o novo trabalhador, não quer dizer que seja a</i>
<i>maneira correcta do saber-fazer.</i>
<i>Fazem e ensinam como sabem e por vezes ensinam erradamente.</i>

18. Sente necessidade de uma metodologia e ferramentas específicas, que o ajudem numa abordagem mais estratégica sobre a questão da retenção do saber-fazer e transmissão do conhecimento, na mudança demográfica?

<i>Sim.</i>
<i>É de todo importante essa metodologia.</i>



<b>ANEXO D</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a responsável dos RH)	7
----------------	--	---

19. É sentida essa necessidade como estratégica fundamental para o futuro e sustentabilidade da empresa, e o que está previsto pelos RH nessa matéria?

*Em meu entender é uma estratégia fundamental, pois só com o saber-fazer conseguiremos trabalhadores motivados e produtivos.*

20. A empresa gostaria de vir a ter acesso a uma metodologia e ferramentas que permitissem e facilitassem essa prática?

*Sim.*

*Facilitaria em muito o nosso trabalho.*

21. Descreva algumas práticas que a empresa possa promover no sentido da retenção e transmissão do saber-fazer e do conhecimento?

*Acções de formação e informação com visionamento do saber-fazer correctamente por parte dos trabalhadores, não só a nível técnico mas principalmente prático.*

*Deve-se recorrer às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para documentar o conhecimento e o saber-fazer.*

**Data:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Fonte:** Adaptado de Fátima Morais



## **Anexo E**

### **Questionário por Entrevista Semi-directiva** (Trabalhador mais novo – Júnior)



<b>ANEXO E</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a trabalhador - Júnior)	1
----------------	--	---

## I – CARACTERIZAÇÃO DO TRABALHADOR

### 1. Identificação

Nome:

2. Antiguidade na empresa:

3. Escolaridade:

4. Função:

5. Categoria profissional:

## II – CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DE TRABALHO

### 6. Na organização do trabalho este é atribuído individualmente ou a equipas de trabalho?

<i>A organização do trabalho e de acordo com a minha função, é me distribuído</i>
<i>individualmente. Contudo, o trabalho ou a distribuição do mesmo é feita por um</i>
<i>superior hierárquico (chefe de departamento no meu caso concreto).</i>

### 7. Se é atribuído a equipas de trabalho, como é que as mesmas são constituídas?

<i>Só é atribuído a equipas d trabalho quando são formados grupos de trabalho para</i>
<i>respostas concretas.</i>

<b>ANEXO E</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Júnior)</b>	<b>2</b>
----------------	---	----------

8. São atribuídas tarefas concretas a essas equipas ou definidos objectivos?

<i>Se as equipas forem constituídas, normalmente são.</i>

9. Tem sido desenvolvida a polivalência e a flexibilidade?

Sob forma:

<input type="checkbox"/>	Rotação dos postos de trabalho
<input checked="" type="checkbox"/>	Alargamento / flexibilidade de tarefas
<input checked="" type="checkbox"/>	Enriquecimento / formação contínua

Essencialmente em que postos de trabalho (ou profissões).

<i>Tem existido um enriquecimento e formação profissional em diversos postos de Trabalho, nomeadamente, na sala de desenho com a introdução de formação em programação CAD/CAM e produção em máquinas de CNC.</i>
<i>Na fábrica (produção) têm frequentado acções de formação profissional os Encarregados e na área administrativa (escritório) o departamento de contabilidade com diversas acções de formação.</i>

10. De que forma tem em aumentado a especialização e em que postos de trabalho?

<i>De acordo com o que tenho observado existe uma tentativa de especialização / Aperfeiçoamento nos vários departamentos com vista a um melhoramento final na qualidade do produto, por um lado, e nas qualificações dos trabalhadores, por outro.</i>

<b>ANEXO E</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Júnior)</b>	<b>3</b>
----------------	---	----------

11. Têm sido criados grupos de trabalho de forma a responder a novas situações, com que funções e objectivos?

<i>Não tem havido necessidade na minha área de criar grupos de trabalho.</i>

12. Na empresa estão definidos formalmente:

<input checked="" type="checkbox"/>	O posto de trabalho (descrição de funções)
<input checked="" type="checkbox"/>	Características e especificações do produto
<input checked="" type="checkbox"/>	Processos de trabalho
<input checked="" type="checkbox"/>	Normas de comportamento das pessoas
<input checked="" type="checkbox"/>	Procedimentos ou modos operatórios
<input type="checkbox"/>	Outros (especifique)

-----

Especifique a resposta.

<i>Na Joper cada trabalhador tem as suas tarefas bem definidas, sabendo exactamente qual a sua função a desempenhar. Executando-as ou não.</i>

13. Como é feito o controlo e/ou a coordenação dos postos de trabalho?

*(Seleccione entre os modos de coordenação enumerados os que correspondem à realidade da empresa e classifique-os, em termos da sua importância ou peso em termos de utilização, usando a escala de 1 a 5 e marcando um círculo o número apropriado)*

- Supervisão directa 1 – 2 – 3 – **4** – 5
- Acordo e relações informais entre trabalhadores da mesma unidade (ajustamento mútuo) 1 – **2** – 3 – 4 – 5

<b>ANEXO E</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a trabalhador - Júnior)	4
----------------	--	---

- Cooperação técnica informal entre trabalhadores de diferentes unidades /secções / departamentos 1 – 2 – **3** – 4 – 5
- Pela equipa que define tempos, rendimentos, tarefas e métodos de trabalho 1 – **2** – 3 – 4 – 5
- De modo partilhado, entre a equipa e o supervisor (através de reuniões formais ou informais) 1 – 2 – **3** – 4 – 5
- Outros (especifique) 1 – 2 – 3 – 4 – 5  
Especifique a resposta.

*O controlo e a coordenação dos postos de trabalho são feitos essencialmente recorrendo-se à supervisão directa.*

### III – GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

14. Na sua opinião a empresa ao promover a formação contínua, fá-lo com que objectivos e por que motivos:

*(Selecione e hierarquize por ordem de importância)*

1	Aquisição de novo equipamento
8	Implementação de sistema de qualidade
6	Implementação de novo sistema técnico de produção
2	Introdução de novos modos de organização do trabalho
	Alterações na estrutura organizacional
7	Mudança ou introdução de nova linha de produtos
3	Promover a capacidade de participação das pessoas
	Promover a identificação com os objectivos da empresa
	Elevar o nível de conhecimentos teóricos
4	Aprofundar ou desenvolver os conhecimentos técnicos
5	Obrigatoriedades legais
	Outros (especifique)

Especifique a resposta.

*Tendo em conta principalmente a aquisição de novos equipamentos e introdução de novos modos de organização do trabalho.*



<b>ANEXO E</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Júnior)</b>	5
----------------	---	---

15. Se tem feito formação ou se tem sido incentivado a frequentar acções de formação, quais as temáticas e competências tem procurado desenvolver?

<i>As formações realizadas e nas quais participei tem a ver com programas de desenho, nomeadamente, (Iantek e Camworks).</i>
<i>Tem havido incentivo por parte do responsável da empresa para a frequência de acções de formação.</i>

16. Como é feita a adaptação dos trabalhadores e quais os modos de aprendizagem aos postos de trabalho?

<input checked="" type="checkbox"/>	No posto de trabalho com apoio técnico da chefia
<input checked="" type="checkbox"/>	Com o apoio de um colega mais velho e/ou mais experiente
<input type="checkbox"/>	Com a colaboração de toda a equipa
<input type="checkbox"/>	Por rotação dos postos de trabalho que constituem a empresa ou equipa
<input type="checkbox"/>	No posto de trabalho e em serviços que estão a jusante e a montante do seu
<input type="checkbox"/>	No posto de trabalho e em serviços que estão a montante
<input type="checkbox"/>	No posto de trabalho e em serviços que estão a jusante
<input type="checkbox"/>	Outros meios (especifique)

<i>A adaptação dos trabalhadores é feita no posto de trabalho com apoio técnico da chefia e com o apoio de um colega mais velho e/ou mais experiente.</i>

17. Que outros meios a empresa tem utilizado e promovido para desenvolver as competências e aprendizagem dos trabalhadores?

<i>Aquisição de novos equipamentos e formação adequada aos trabalhadores que os vão operar e trabalhar com eles.</i>

<b>ANEXO E</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a trabalhador - Júnior)	6
----------------	--	---

#### IV – EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA NA EMPRESA

18. Quais são os seus interesses e objectivos em participar em actividades relacionadas com a evolução demográfica na empresa (o objecto de estudo nesta matéria centra-se essencialmente na idade dos trabalhadores da empresa e sua evolução – envelhecimento e passagem à reforma vs trabalhadores jovens)?

*O interesse e objectivo passa essencialmente por uma evolução e principalmente por uma maior formação, na qual possa adquirir mais conhecimentos para melhorar / desempenhar as funções.*

19. Sente, e tem a noção, que a empresa tem uma metodologia que garanta a retenção do saber-fazer e transmissão do conhecimento entre os seus trabalhadores?

*Sim.*

*Penso que a empresa tem essa preocupação pois é de todo o seu interesse.*

*Porque saber-fazer é igual a melhor produção, que é igual a qualidade no produto final.*

20. Sente necessidade de uma metodologia e ferramentas específicas, que o ajudem numa abordagem mais estratégica sobre a questão da retenção do saber-fazer e transmissão do conhecimento, na mudança demográfica (por exemplo, quando os trabalhadores mais velhos começam a deixar a empresa e há a necessidade de recrutar pessoas mais jovens)?

*Tem grande importância um bom relacionamento com os colegas mais experientes, para que estes transmitam toda a sua experiência e pôr em prática posteriormente, outras nomeadamente mais inovadoras.*

<b>ANEXO E</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Júnior)</b>	<b>7</b>
----------------	---	----------

21. É sentida essa necessidade como estratégica fundamental para o futuro e sustentabilidade da empresa, e o que pensa poder estar ao seu alcance fazer para contribuir nesse sentido?

<i>Os funcionários (trabalhadores) mais antigos deveriam junto dos mais recentes</i>
<i>explicar, colaborar, e na sua interacção de saberes/experiências melhorar os pontos</i>
<i>fracos e corrigi-los no futuro.</i>

22. Como trabalhador da empresa gostaria de vir a ter acesso a uma metodologia e ferramentas que permitissem e facilitassem essa prática (retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer)?

<i>Sim.</i>
<i>Será de todo importante e relevante para auxiliar a empresa a evoluir nesta matéria.</i>

23. Descreva algumas práticas que a empresa possa promover (ou ter promovido) no sentido da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer?

<i>Troca de experiência de saberes, interacção mais activa onde todas as opiniões</i>
<i>possam ser aceites, podendo ou não executá-las.</i>

**Data:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Fonte:** Adaptado de Fátima Morais



## **Anexo F**

### **Questionário por Entrevista Semi-directiva**

(Trabalhador mais velho – Sénior)



<b>ANEXO F</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> (Guião de entrevista a trabalhador - Sénior)	1
----------------	--	---

## I – CARACTERIZAÇÃO DO TRABALHADOR

### 1. Identificação

Nome:

2. Antiguidade na empresa:

3. Escolaridade:

4. Função:

5. Categoria profissional:

## II – CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DE TRABALHO

### 6. Na organização do trabalho este é atribuído individualmente ou a equipas de trabalho?

<i>As tarefas são distribuídas por norma individualmente.</i>
<i>Mas o trabalho também é atribuído em equipa com o respectivo encarregado de secção.</i>

### 7. Se é atribuído a equipas de trabalho, como é que as mesmas são constituídas?

<i>A equipa de trabalho é constituída pelo encarregado da secção e respectivos colegas trabalhadores.</i>

<b>ANEXO F</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Sénior)</b>	<b>2</b>
----------------	---	----------

8. São atribuídas tarefas concretas a essas equipas ou definidos objectivos?

<i>São atribuídas tarefas concretas às equipas de trabalho.</i>

9. Tem sido desenvolvida a polivalência e a flexibilidade?

Sob forma:

x

Rotação dos postos de trabalho

Alargamento / flexibilidade de tarefas

Enriquecimento / formação contínua

Essencialmente em que postos de trabalho (ou profissões).

<i>Área fabril – Produção, principalmente na secção da serralharia e nas linhas de montagem.</i>

10. De que forma tem em aumentado a especialização e em que postos de trabalho?

<i>Frequentando algumas acções de formação profissional.</i>



<b>ANEXO F</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Sénior)</b>	<b>3</b>
----------------	---	----------

11. Têm sido criados grupos de trabalho de forma a responder a novas situações, com que funções e objectivos?

<i>Têm sido criados grupos de trabalho de forma a satisfazer algumas situações de encomendas.</i>

12. Na empresa estão definidos formalmente:

<input checked="" type="checkbox"/>	O posto de trabalho (descrição de funções)
<input type="checkbox"/>	Características e especificações do produto
<input type="checkbox"/>	Processos de trabalho
<input type="checkbox"/>	Normas de comportamento das pessoas
<input type="checkbox"/>	Procedimentos ou modos operatórios
<input type="checkbox"/>	Outros (especifique)

<i>- Razoavelmente também quanto às características e especificações do produto.</i>
<i>- Os procedimentos ou modos operatórios também já têm algum tratamento.</i>

Especifique a resposta.

<i>Estão já definidos na empresas ao nível da sua descrição de funções cada posto de trabalho, particularmente na área da produção.</i>
<i>- Todas as situações assinaladas e feridas estão já a ter algum tratamento quanto à sua implementação.</i>

13. Como é feito o controlo e/ou a coordenação dos postos de trabalho?

(Seleccione entre os modos de coordenação enumerados os que correspondem à realidade da empresa e classifique-os, em termos da sua importância ou peso em termos de utilização, usando a escala de 1 a 5 e marcando um círculo o número apropriado)

- Supervisão directa 1 – 2 – 3 – **4** – 5
- Acordo e relações informais entre trabalhadores da mesma unidade (ajustamento mútuo) **1** – 2 – 3 – 4 – 5

<b>ANEXO F</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Sénior)</b>	4
----------------	---	---

- Cooperação técnica informal entre trabalhadores de diferentes unidades /secções / departamentos 1 – 2 – **3** – 4 – 5
- Pela equipa que define tempos, rendimentos, tarefas e métodos de trabalho 1 – 2 – **3** – 4 – 5
- De modo partilhado, entre a equipa e o supervisor (através de reuniões formais ou informais) 1 – 2 – **3** – 4 – 5
- Outros (especifique) 1 – 2 – 3 – 4 – 5  
Especifique a resposta.

-----

### III – GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

14. Na sua opinião a empresa ao promover a formação contínua, fá-lo com que objectivos e por que motivos:

*(Selecione e hierarquize por ordem de importância)*

<input checked="" type="checkbox"/>	Aquisição de novo equipamento
<input type="checkbox"/>	Implementação de sistema de qualidade
<input checked="" type="checkbox"/>	Implementação de novo sistema técnico de produção
<input type="checkbox"/>	Introdução de novos modos de organização do trabalho
<input type="checkbox"/>	Alterações na estrutura organizacional
<input checked="" type="checkbox"/>	Mudança ou introdução de nova linha de produtos
<input type="checkbox"/>	Promover a capacidade de participação das pessoas
<input type="checkbox"/>	Promover a identificação com os objectivos da empresa
<input type="checkbox"/>	Elevar o nível de conhecimentos teóricos
<input checked="" type="checkbox"/>	Aprofundar ou desenvolver os conhecimentos técnicos
<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatoriedades legais
<input type="checkbox"/>	Outros (especifique)

Especifique a resposta.

*De forma a responder à aquisição de novos equipamentos.*

*- Sempre que é introduzido um novo produto é dada formação sobre os processos de montagem e fabrico do mesmo. Essa formação é dada pelos técnicos da empresa.*

<b>ANEXO F</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Sénior)</b>	5
----------------	---	---

15. Se tem feito formação ou se tem sido incentivado a frequentar acções de formação, quais as temáticas e competências tem procurado desenvolver?

*As acções de formação profissional que tenho frequentado têm sido em várias áreas, das quais resulta maior produtividade.*

*- Higiene e Segurança no Trabalho*

*- Sensibilização para a Qualidade*

16. Como é feita a adaptação dos trabalhadores e quais os modos de aprendizagem aos postos de trabalho?

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | No posto de trabalho com apoio técnico da chefia                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Com o apoio de um colega mais velho e/ou mais experiente                   |
| <input type="checkbox"/>            | Com a colaboração de toda a equipa   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Por rotação dos postos de trabalho que constituem a empresa ou equipa      |
| <input type="checkbox"/>            | No posto de trabalho e em serviços que estão a jusante e a montante do seu |
| <input type="checkbox"/>            | No posto de trabalho e em serviços que estão a montante                    |
| <input type="checkbox"/>            | No posto de trabalho e em serviços que estão a jusante                     |
| <input type="checkbox"/>            | Outros meios (especifique)   |

*A adaptação dos trabalhadores é feita principalmente no posto de trabalho com apoio técnico da chefia.*

17. Que outros meios a empresa tem utilizado e promovido para desenvolver as competências e aprendizagem dos trabalhadores?

*Promovendo e dando formação profissional aos trabalhadores.*

<b>ANEXO F</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Sénior)</b>	6
----------------	---	---

#### IV – EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA NA EMPRESA

18. Quais são os seus interesses e objectivos em participar em actividades relacionadas com a evolução demográfica na empresa (o objecto de estudo nesta matéria centra-se essencialmente na idade dos trabalhadores da empresa e sua evolução – envelhecimento e passagem à reforma vs trabalhadores jovens)?

*Essencialmente os objectivos são acompanhar essa evolução.*


19. Sente, e tem a noção, que a empresa tem uma metodologia que garanta a retenção do saber-fazer e transmissão do conhecimento entre os seus trabalhadores?

*Sim.*

*Uma metodologia está a ser implementada. Registrar e documentar alguns postos de trabalho – linhas de montagem, por exemplo.*


20. Sente necessidade de uma metodologia e ferramentas específicas, que o ajudem numa abordagem mais estratégica sobre a questão da retenção do saber-fazer e transmissão do conhecimento, na mudança demográfica (por exemplo, quando os trabalhadores mais velhos começam a deixar a empresa e há a necessidade de recrutar pessoas mais jovens)?

*Sim.*

*Todos os instrumentos de apoio específicos nesta matéria são importantes para o desenvolvimento correcto do processo e metodologia que está a ser implementada.*


<b>ANEXO F</b>	<b>Questionário por Entrevista</b> <b>(Guião de entrevista a trabalhador - Sénior)</b>	7
----------------	---	---

21. É sentida essa necessidade como estratégica fundamental para o futuro e sustentabilidade da empresa, e o que pensa poder estar ao seu alcance fazer para contribuir nesse sentido?

*Tentar ajudar os colegas trabalhadores que entram de novo na empresa, de modo a que estes possam se integrar no grupo no trabalho e ter a respectiva produtividade.*

*- Não está prevista nenhuma acção concreta neste sentido.*

22. Como trabalhador da empresa gostaria de vir a ter acesso a uma metodologia e ferramentas que permitissem e facilitassem essa prática (retenção e transmissão do conhecimento e saber-fazer)?

*Sim.*

23. Descreva algumas práticas que a empresa possa promover (ou ter promovido) no sentido da retenção e transmissão do conhecimento e do saber-fazer?

*Estão a ser elaborados procedimentos e de informação sobre os equipamentos produzidos, assim como assegurar toda a informação disponível sobre a sua evolução técnica.*



## **Anexo G**

### **Mapa de Empregados**

(JOPER – Indústria de Equipamentos Agrícolas, S.A.)





## **Anexo H**

**Lei n.º 99/2003 de 27 de Agosto aprova o Código de Trabalho**

**DIÁRIO DA REPÚBLICA – I SÉRIE-A**

*N.º 197 — 27 de Agosto de 2003*

(Código do Trabalho – SECÇÃO VII - Direitos, deveres e garantias das partes -  
SUBSECÇÃO II – Formação Profissional)



*“A empresa inteligente é também uma empresa onde se pode sonhar, rir,  
empenhar-se, militar, exprimir, apaixonar-se e às vezes festejar”*

**Hubert LANDIER**



*Este trabalho está escrito de acordo com a antiga ortografia.*

Mapa de empregados 2

Nome	Sexo	Dt. Nasc.	Designação Ca	Designação	Designação	Designa	Designação Reg. Trab.	Dt. Admiss.	Idade	Antiguidade
------	------	-----------	---------------	------------	------------	---------	-----------------------	-------------	-------	-------------

Cód. Departamento: 15 ADMINISTRATIVO

Cód. Secção: 1 ADMINISTRACAO

Sexo: Feminino

IRENE DA SILVA PEREIRA GHIRA	F	31-08-1939	DIRECTOR GER	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Órgão S	A tempo completo	01-01-1954	71	57
MARIA LUISA S.PEREIRA B.ABRANTES	F	17-10-1945	ADMINISTRAD	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Órgão S	A tempo completo	01-01-1966	65	45

Total Emprega

Sexo: Masculino

MARIO DA SILVA PEREIRA	M	30-08-1937	ADMINISTRAD	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Órgão S	A tempo completo	01-01-1948	73	63
MARIO JORGE FACAIÁ PEREIRA	M	16-03-1959	ADMINISTRAD	L - GESTÃO DE E	Portugal (EEE	Órgão S	A tempo completo	01-01-1985	52	26

Total Emprega

Total Emprega

Cód. Secção: 2 ESCRITORIO

Sexo: Feminino

AIDA DO CARMO BAPTISTA JERÓNIMO COSME	F	16-07-1969	TEC.HIG.SEG.A	L-GESTAO RECU	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-09-2005	41	5
ANA ISABEL TITO NOBRE DUARTE	F	21-01-1972	ASS.ADMINIST	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	18-01-1999	39	12
CRISTIANA ESTEVES PEREIRA HENRIQUES	F	23-05-1977	TRAB..SERV.E	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	02-11-2009	33	1
FILOMENA MARIA R.T.SANTOS FRANCO	F	27-08-1960	ASS.ADMINIST	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	02-05-1989	50	22
ISABEL ALEXANDRA CUNHA A. C.GAIO	F	08-04-1967	ASS.ADMINIST	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-09-2000	44	10
LIA GOULART DIAS DA COSTA	F	05-05-1963	TECNICO SEC	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	16-07-2007	48	3

Total Emprega

Sexo: Masculino

MARIO LUIS RODRIGUES REIS	M	08-04-1964	CONTABILISTA	ENS SEC CIPRO	Portugal (EEE	Contrato	A tempo parcial	03-01-2002	47	9
---------------------------	---	------------	--------------	---------------	---------------	----------	-----------------	------------	----	---

Total Emprega

Total Emprega

Cód. Secção: 3 VENDAS - INTERNO

Sexo: Feminino

SILVIA MARIA MARTINS DO VALE	F	19-06-1975	ASS.ADMINIST	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	07-03-2001	35	10
------------------------------	---	------------	--------------	----------------	---------------	----------	------------------	------------	----	----

Total Emprega

Sexo: Masculino

PEDRO MIGUEL M. MIL HOMENS COSME	M	02-01-1976	ASS.ADMINIST	Bacharelato cien	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	29-01-2007	35	4
----------------------------------	---	------------	--------------	------------------	---------------	----------	------------------	------------	----	---

Mapa de empregados 2

Nome	Sexo	Dt. Nasc.	Designação Ca	Designação	Designação	Designa	Designação Reg. Trab.	Dt. Admiss.	Idade	Antiguidade
------	------	-----------	---------------	------------	------------	---------	-----------------------	-------------	-------	-------------

Cód. Departamento: 15 ADMINISTRATIVO

Cód. Secção: 3 VENDAS - INTERNO

Total Emprega

Total Emprega

Cód. Secção: 4 VENDAS EXTERNAS - MERC.INTERNO

Sexo: Masculino

JOAO JESUS BORGES MARQUES	M	24-01-1961	TEC.COMERC.	ENSINO TECNI	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	20-05-2002	50	8
JOAO MARIA PIRES MARCAL	M	10-10-1949	TEC.COMERC.	ENGENHARIA E	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-02-1990	61	21

Total Emprega

Total Emprega

Cód. Secção: 5 VENDAS EXTERNAS - MERC. EXTERN

Sexo: Masculino

FERNANDO EDUARDO ANTOLIN TEIXEIRA	M	06-01-1951	TEC.COMERC.	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo parcial	16-01-2003	60	8
-----------------------------------	---	------------	-------------	----------------	---------------	----------	-----------------	------------	----	---

Total Emprega

Total Emprega

Cód. Secção: 6 LIMPEZA

Sexo: Masculino

ANA ISABEL ROSA DE ABREU VELEZ	M	14-10-1967	TRAB.N/ESPEC	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	22-11-1999	43	11
--------------------------------	---	------------	--------------	-----------------	---------------	----------	------------------	------------	----	----

Total Emprega

Total Emprega

Cód. Secção: 7 DELEGAÇÃO NORTE BRAGA

Sexo: Masculino

JOSE ALBERTO PIMENTA FERREIRA	M	27-12-1976	ASS.LOG.INDU	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	28-01-2002	34	9
-------------------------------	---	------------	--------------	---------------	---------------	----------	------------------	------------	----	---

Total Emprega

Total Emprega

Total Emprega

## Mapa de empregados 2

Nome	Sexo	Dt. Nasc.	Designação Ca	Designação	Designação	Designa	Designação Reg. Trab.	Dt. Admiss.	Idade	Antiguidade
------	------	-----------	---------------	------------	------------	---------	-----------------------	-------------	-------	-------------

**Cód. Departamento:** 16 **FABRICA**

**Cód. Secção:** 1 **PESSOAL DIRECTO**

**Sexo:** **Feminino**

CARMEN LUCIA ALMEIDA ALVES	F	07-03-1981	OP.MAQUINAS	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-08-2000	30	10
FRANCISCO FELECIANO FERREIRA GOMES	F	29-10-1955	SOLDADOR	SABE S 1.ºCL EN	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	03-09-2007	55	3

Total Emprega

**Sexo:** **Masculino**

ALEXANDRE MANUEL COSME GUERRA	M	29-12-1988	TRAB.N/ESPEC	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	03-09-2007	22	3
ANTONIO JOSE MARQUES FONSECA	M	09-05-1966	SERR.CONST.	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	15-09-2004	45	6
ARLINDO DOS SANTOS	M	31-05-1946	PINTOR	2.ºCL ENS BAS C	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	08-05-2003	64	8
CARLOS ALBERTO DE JESUS BATISTA	M	14-10-1952	SERR.CONST.	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	02-05-1969	58	42
CARLOS ALBERTO JESUS PEDRO	M	17-06-1954	SOLDADOR	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-04-1998	56	13
CARLOS JORGE DOS SANTOS BENTO	M	10-09-1971	OP.MAQ.QUALI	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-01-1996	39	15
HARMESH LAL RIBEIRO	M	05-04-1957	OP.MAQ.QUALI	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-08-1995	54	15
HERMINIO MANUEL SILVA MARQUES	M	06-06-1963	OP.MAQ.FERR	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	27-08-1979	47	31
HERNANI JOSE SILVA FERNANDES	M	30-03-1964	SOLDADOR	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	05-05-1980	47	31
ISAAC NONGAVA	M	02-12-1959	GUILHOTINEIR	SABE S 1.ºCL EN	Angola	Contrato	A tempo completo	03-09-1990	51	20
ISIDRO ASSUNCAO VICENTE	M	04-06-1948	OP.MAQUINAS	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-02-1973	62	38
JANUARIO ANTONIO NICOLAU SANTOS	M	11-11-1964	SOLDADOR	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-08-1996	46	14
JOAO FERNANDO ALVES DOS SANTOS	M	08-07-1976	SERR.CONST.	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	03-04-2000	34	11
JORGE AMADEU DE JESUS CORREIA	M	15-03-1953	OP.MAQ.QUALI	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-08-1996	58	14
JORGE MANUEL FERREIRA FRANCO	M	06-06-1963	OP.MAQ.QUALI	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-03-1991	47	20
JOSE ANTONIO MARQUES FONTES	M	01-02-1984	SOLDADOR	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	21-03-2005	27	6
JOSE AUGUSTO PINTO BOTELHO	M	18-10-1953	SERR.CONST.	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	27-08-1971	57	39
JOSE CARLOS ANTUNES MARTINS	M	30-05-1964	OP.MAQ.QUALI	2.ºCL ENS BAS	Angola	Contrato	A tempo completo	08-11-2004	46	6
JOSE FRANCISCO PEREIRA FONTES	M	25-09-1959	SOLDADOR	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	16-02-1981	51	30
JOSE MAXIMIANO CONCEICAO ANTUNES	M	29-10-1954	SERR.CONST.	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	02-11-1970	56	40
LUIS CARLOS RIBEIRO DE JESUS	M	19-09-1965	SERR.CONST.	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-03-1988	45	23
LUIS FERNANDO GOMES VICENTE	M	19-09-1972	SOLDADOR	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-10-2004	38	6
LUIS MIGUEL CARVALHO CORDEIRO	M	28-08-1975	SERR.CONST.	3.ºCL ENS BAS C	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-01-1996	35	15
LUIS MIGUEL DA SILVA FARIA	M	11-12-1973	SERR.CONST.	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	16-11-1998	37	12
LUIS MIGUEL TEIXEIRA SILVA CRISPIM	M	26-09-1969	SOLDADOR	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	03-09-2007	41	3
MANUELA CORREIA DAS DORES ROMAO	M	02-08-1969	TRAB.N/ESPEC	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-06-2000	41	10
MARCELO ALEXANDRE MARQUES BARREIRA	M	27-02-1988	PRT.1A-OP.MA	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	12-11-2008	23	2
MARCO ANTONIO CARDOSO CAETANO	M	26-02-1983	SOLDADOR	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-02-2001	28	10
MARIO RUI GOMES BERNARDES	M	05-12-1972	SOLDADOR	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	07-05-2002	38	9
MIGUEL MARQUES DIAS	M	18-01-1974	PINTOR	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	07-01-2008	37	3
MYKHAYLO SKOKOV	M	29-10-1970	SOLDADOR	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	10-01-2008	40	3
NITA IOAN BOITOR	M	22-08-1958	SOLDADOR	2.ºCL ENS BAS	Roménia	Contrato	A tempo completo	22-01-2001	52	10
ODILIO ALEXANDRE CAETANO OLIVEIRA	M	08-08-1974	OP.MAQ.QUALI	2.ºCL ENS BAS C	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-03-2006	36	5



Mapa de empregados 2

Nome	Sexo	Dt. Nasc.	Designação Ca	Designação	Designação	Designa	Designação Reg. Trab.	Dt. Admiss.	Idade	Antiguidade
------	------	-----------	---------------	------------	------------	---------	-----------------------	-------------	-------	-------------

Cód. Departamento: 16 FABRICA

Cód. Secção: 1 PESSOAL DIRECTO

Sexo: Masculino

RUI DOS REIS FERREIRA	M	04-02-1949	OP.MAQ.QUALI	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	16-08-2000	62	10
RUI MIGUEL RODRIGUES BENFICA	M	11-04-1972	SERR.CONST.	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-01-1996	39	15
Semen Federov	M	16-03-1984	TRAB.N/ESPEC					15-02-2011	27	0
SERGIY KLYUK	M	29-03-1951	PINTOR	1.ºCL ENS BAS 4	Rússia	Contrato	A tempo completo	02-09-2002	60	8
VIRGILIO ANTONIO FERREIRA FILIPE	M	06-04-1965	SOLDADOR	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	15-09-1981	46	29
YEVHEN ROMANYUK	M	10-06-1967	SOLDADOR	ENGENHARIA E	Ucrania	Contrato	A tempo completo	11-02-2008	43	3

Total Emprega

Total Emprega

Cód. Secção: 2 PESSOAL INDIRECTO

Sexo: Feminino

VIRGINIA CONCEICAO PINHEIRO MARQUES	F	06-09-1964	ASS.ADMINIST	ENS SEC COMPLE	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	27-06-2007	46	3
-------------------------------------	---	------------	--------------	----------------	---------------	----------	------------------	------------	----	---

Total Emprega

Sexo: Masculino

ANTONIO MAIA DOS SANTOS	M	18-02-1955	ASS.LOG.INDU	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-08-1989	56	21
ANTONIO MANUEL RODRIGUES JULIO	M	09-03-1962	TECNICO DE P	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	03-08-1981	49	29
ARMINDO CAPELA NUNES	M	09-04-1956	ENCARREGAD	1.ºCL ENS BAS 4	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	03-04-1970	55	41
FERNANDO ANTONIO MARTINS	M	27-08-1960	ASS.ADMINIST	ENSINO TECNI	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	24-09-1990	50	20
FRANCISCO JOSE EIRAS TOME	M	03-05-1965	DESENHADOR	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	18-10-1995	46	15
JULIO FERNANDO R. MARCELINO	M	07-04-1978	ENG. MECÂNIC	ENGENHARIA E	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	02-01-2007	33	4
MARCO PAULO SIMÃO GOMES	M	21-12-1973	ASS.LOG.INDU	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	09-07-2008	37	2
NELSON VASCO HENRIQUES SILVA PEREIRA	M	18-05-1970	ENCARREGAD	3.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	09-03-2009	40	2
NUNO FILIPE ANTUNES PERDIGAO	M	30-05-1979	ASS.LOG.INDU	ENS SEC TEC P	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	29-05-2006	31	4
PEDRO MANUEL DOS PASSOS GREGORIO	M	07-05-1973	ENCARREGAD	2.ºCL ENS BAS C	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	04-03-1997	38	14
ROGERIO PAULO GOUVEIA MENDONCA	M	10-01-1960	ENG.TÉCNICO M	ENGENHARIA E	Portugal (EEE	Contrato	A tempo parcial	02-11-2005	51	0
TIAGO ALEXANDRE CORREIA PEREIRA	M	06-01-1982	ASS.LOG.INDU	2.ºCL ENS BAS C	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	03-12-2001	29	9

Total Emprega

Total Emprega

Total Emprega

Mapa de empregados 2

Nome	Sexo	Dt. Nasc.	Designação Ca	Designação	Designação	Designa	Designação Reg. Trab.	Dt. Admiss.	Idade	Antiguidade
------	------	-----------	---------------	------------	------------	---------	-----------------------	-------------	-------	-------------

Cód. Departamento: 20 DISTRIBUIÇÃO

Cód. Secção: 0 DISTRIBUIÇÃO

Sexo: Masculino

LUIS FILIPE BRAY TRABULO COSTA	M	25-09-1963	MOTORISTA	2.ºCL ENS BAS	Portugal (EEE	Contrato	A tempo completo	01-08-1989	47	21
--------------------------------	---	------------	-----------	---------------	---------------	----------	------------------	------------	----	----

Total Emprega

Total Emprega

Total Emprega